Der Beitrag der amerikanisch-mexikanischen Praxis zur Fortentwicklung völkergewohnheitsrechtlicher Leitsätze hinsichtlich der Wassernutzung

Magdalena Elia Castillo Arias

1984

Diss
München

Der Beitrag der amerikanisch-mexikanischen Praxis zur Fortentwicklung völkergewohnheitsrechtlicher Leitsätze hinsichtlich der Wassernutzung

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde
einer Hohen Juristischen Fakultät
der Ludwig-Maximilians-Universität
zu München

vorgelegt von
Magdalena Elia Castillo Arias
1984

Referent: Professor Dr. Simma

Korreferent: Professor Dr. Geiger

Tag der mündlichen Prüfung:

3. Dezember 1984

Gedruckt mit Unterstützung des Deutschen Akademischen Austauschdienstes

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546827_0002

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

EINFÜHRUNG 1

Erstes Kapitel: Die Gewässer im Grenzraum USA-Mexiko im Rahmen der internationalen Binnengewässer 3

I. Die Problematik der Grenzgewässer 3
1. Binnengewässer als Wirtschaftsfaktor 5
a) Verschiedenheit der Wassernutzungen 6
b) Wasserverunreinigung 8
2. Binnengewässer und Staatsgrenzen 10
a) Der Begriff des internationalen Gewässers 11
b) Die Einheit des Stromsystems 12
c) Nachbarschaftsverhältnisse an Grenzgewässern .. 14
II. Die Grenzgewässer zwischen den Vereinigten Staaten und Mexiko 15
1. Der Vertrag von 1848 15
2. Die Trassierung der Grenzlinie 16
3. Endgültige Festlegung der Grenze durch den Vertrag von 1854 17
4. Geteilte Ströme im Grenzraum 18
a) Das Einzugsgebiet des Colorado 19
b) Das Stromsystem des Rio Grande 20
c) Der Tijuana 21
d) Die unterirdischen Wasserbecken 22

Zweites Kapitel: Kollisionen bei der Gewässernutzung zwischen den Vereinigten Staaten und Mexiko 24

I. Streitfälle 24
1. Die Verlegung des Hauptlaufs des Rio Grande und andere physische Änderungen 24
a) Die Insel Morteritos (Beaver) 25
b) Sandbänke im Flußlauf 26
c) Der Konflikt um El Chamizal 27
aa) Die Errichtung eines Schiedsgerichts 29
bb) Der Schiedsspruch 32

Seite

2. Wasserentnahmen..... 33
a) Am Rio Grande..... 33
b) Am Colorado..... 35
3. Wasserversalzungen..... 37
a) Die Versalzung des Colorado..... 38
aa) Der Protest Mexikos..... 39
bb) Weitere Verhandlungen..... 40
cc) Verschärfung des Konflikts durch neue Maßnahmen in den Vereinigten Staaten..... 43
dd) Endgültige Verhandlungen..... 44
b) Die Versalzung im Unterlauf des Rio Grande..... 46

II. Die Beilegung der Streitfälle..... 47
1. Die International Water and Boundary Commission 47
2. Die Beilegung des Konflikts um die Wasserentnahmen aus dem Rio Grande 1906..... 49
3. Die Berichtigung der Grenzlinie und die Änderungen des Flußlaufs des Rio Grande..... 51
a) Berichtigung der Grenzlinie 1905..... 52
b) Berichtigung der Grenzlinie und Beilegung des Konflikts um El Chamizal 1963..... 54
c) Die Berichtigung der Grenzlinie bei Presidio/Ojinaga 1970..... 55
4. Lösung des Konflikts um die Versalzung des Colorado 1973..... 58

III. Die gegenwärtigen Nutzungskollisionen an den amerikanisch-mexikanischen Grenzgewässern..... 60
1. Auswirkungen der industriellen Entwicklung und der Bevölkerungszunahme auf den Wasserhaushalt im Grenzgebiet..... 61
a) El Paso/Juarez..... 61
b) Tijuana..... 62
2. Auswirkungen auf die Wasserqualität des Colorado durch die Energiegewinnung am Oberlauf. 63

Drittes Kapitel: Völkerrechtliche Maßstäbe zur Beurteilung der wasserrechtlichen Konflikte im Grenzraum USA-Mexiko..... 65

I. Grundlagen des Internationalen Wasserrechts..... 66

Seite

1. Entstehung von Gewohnheitsrecht durch zwischenstaatliche Verträge..... 67
2. Die Rechtsgrundsätze..... 69
3. Rechtsprechung..... 71
a) Entscheidungen des Ständigen Internationalen Gerichtshofs..... 71
b) Der Schiedsspruch über den Lac Lanoux..... 71
c) Der Schiedsspruch über den Trail Smelter..... 73
4. Beiträge der Völkerrechtslehre..... 74
a) Die Souveränitätstheorien..... 75
aa) Das Prinzip der absoluten territorialen Souveränität..... 75
bb) Das Prinzip der absoluten territorialen Integrität..... 78
cc) Die Begrenzung dieser Prinzipien..... 78
b) Die Arbeiten internationaler Verbände..... 80
aa) Das Institut de Droit International..... 81
bb) Die International Law Association..... 82
II. Völkerrechtliche Regeln für die grenzüberschreitende Wassernutzung..... 84
1. Die Pflicht, Gewässer nicht übermäßig zu schädigen..... 84
2. Das Recht auf die "equitable utilization"..... 88
a) Die "equitable" Verteilung des Wassers..... 89
b) Rationalisierung der Gewässernutzung..... 94
3. Mitteilungspflichten gegenüber anderen Anliegern 95
a) Vorherige Mitteilung..... 95
b) Zustimmung der betroffenen Anliegerstaaten.... 99
4. Verhandlungspflicht..... 101
III. Der Konflikt zwischen den Vereinigten Staaten und Mexiko aus der Sicht der völkerrechtlichen Regeln über die grenzüberschreitende Wassernutzung..... 102
1. Die Wasseraufteilung..... 103
2. Die Wasserversalzung..... 105
3. Die Änderungen im Flußbett der Grenzgewässer..... 107
4. Die Reinhaltung der Wasserquellen..... 107

AUSBLICK..... 110

Seite

ABBILDUNGEN..... 114

LITERATURVERZEICHNIS..... 124

VERZEICHNIS INTERNATIONALER ENTSCHEIDUNGEN..... 132

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS..... 133

Einführung

Gegenstand der Untersuchung sind die nachbarrechtlichen Beziehungen zwischen den Vereinigten Staaten und Mexiko, insbesondere in bezug auf die Problematik, der die beiden Staaten hinsichtlich der Nutzung der Grenzgewässer gegenüberstehen.

Die gegenwärtige Problematik an den Grenzgewässern verdient die größte Aufmerksamkeit, da heute industrielle Entwicklung und Bevölkerungszunahme im Grenzgebiet der Hauptgrund für die übermäßige Nutzung der Wasserquellen sind. Aufgrund der klimatischen Bedingungen sind die Gewässer die einzig zur Verfügung stehende Wasserquelle im Grenzraum. Landwirtschaft, Industrie und Haushalte werden durch Wasserentnahmen aus den Grenzgewässern versorgt. In gleicher Weise dienen die Gewässer der Abfallbeseitigung, wobei die Wasserqualität stark vermindert wird.

Dennoch soll diese Untersuchung die wichtigsten Auseinandersetzungen der Vergangenheit anschaulich darstellen und erörtern; jene zurückliegenden Streitigkeiten betreffend der Grenzgewässer erweisen sich noch heute im Rahmen der nachbarrechtlichen Beziehungen zwischen den Vereinigten Staaten und Mexiko als wesentlich, da ihre Beilegung die Durchsetzung wichtiger völkerrechtlicher Grundsätze widerspiegelt.

Aufgabe des Völkerrechts ist es, die Rechtsfragen, die im Zusammenhang mit der Problematik internationaler Beziehungen und der Nutzung der gemeinsamen Wasserquellen entstehen, zu lösen; deshalb sind die Regelungen und Übereinkommen zwischen den Vereinigten Staaten und Mexiko bei der Lösung wasserrechtlicher Probleme wichtig für das Völkerrecht.

Diese Betrachtung gliedert sich in drei Teile:

Im ersten Kapitel soll der Konflikt allgemein im Zusammenhang mit der wirtschaftlichen und politischen Bedeutung der Wassernutzung in der Entwicklung des Wasserrechts dargestellt werden. Ferner werden die Wasserströme in dem amerikanisch-mexikanischen Grenzraum beschrieben.

Im zweiten Kapitel werden die bereits über hundert Jahre bestehenden Probleme zwischen den Vereinigten Staaten und Mexiko anläßlich der Wassernutzung dargestellt und ihre Beilegung erörtert.

Die Quellen des internationalen Wasserrechts sollen im dritten Kapitel aufgezeigt, und die Prinzipien über die grenzüberschreitende Wassernutzung herausgearbeitet werden; diese konkretisierten Rechtssätze werden in Zusammenhang mit der Entwicklung der Regelungen in der amerikanisch-mexikanischen Praxis allgemein erörtert.

In einem Ausblick soll abschließend auf die latenten wasserrechtlichen Streitfragen im Rahmen des politischen und rechtlichen Komplexes eingegangen werden; dabei wird das Erfordernis der Zusammenarbeit zur Vorbeugung neuer Konflikte betont.

Erstes Kapitel: Die Gewässer im Grenzraum USA-Mexiko im Rahmen der internationalen Binnengewässer.

I. Die Problematik der Grenzgewässer

Für die Ermittlung der nachbarrechtlichen Beziehungen zwischen den Vereinigten Staaten und Mexiko, insbesondere der Fragen, die die Nutzung der Grenzgewässer hervorrufen, ist es notwendig, die Rechtslage internationaler Binnengewässer allgemein darzustellen und zu analysieren, welche Hinweise sie für nachbarrechtliche Interessenkollisionen gibt.

Die Problematik der Grenzgewässer wird von verschiedenartigen Faktoren bedingt: Der immer rascher zunehmende Wasserbedarf angesichts des Bevölkerungszuwachses und der industrielle Entwicklung, sowie der technische Fortschritt, der oft zu wesentlichen Änderungen in der Nutzung der Gewässer beiträgt.[1] Die natürliche Einheit der Wassersysteme hat auch große Bedeutung in den Beziehungen zwischen Anliegerstaaten, da sie physische Grundlage einer Interessengemeinschaft ist.[2]

Internationale Gewässer werden durch politische Grenzen durchschnitten, und von zwei oder mehreren Staaten genutzt.

---

1) Vgl. F. Berber, Rivers, S. 5; Dintelmann a.a.O. S.2 ; Charles de Visscher, "Confins terrestres et Droit international general", S. 58 f.

2) S. Fn. 18 im dritten Kapitel dieser Untersuchung; Dazu auch der Schiedsspruch über den Lac Lanoux "... l'unité d'un bassin n'est sanctionée sur le plan juridique que dans la mesure où elle correspond à des realités humaines ..." RIAA, XII, S.304; Dintelmann, a.a.O., S. 133: "... Die Idee der "Gemeinschaft" oder der "Interdependenz" der Staaten ist rechtlich nur soweit von Bedeutung, als damit klargestellt wird, daß eine gewisse Gemeinschaft der Interessen, und das Bewußtsein der Staaten hiervon die Grundlage allen Völkerrechts bildet..."

Die natürliche Einheit eines internationalen Gewässers ist der Staatssouveränität der Anlieger unterworfen. Sie verbindet die Anlieger zu einer gegenseitigen Abhängigkeit bei der Gewässernutzung, und stellt so die Staaten in ihren Nutzungsrechten gegenüber.[3)]

Durch die Nutzung internationaler Gewässer ergeben sich für die beteiligten Staaten besondere Interessenkollisionen.

Jeder Anlieger ist zur Nutzung des durch sein Gebiet fließenden Wassers berechtigt, jedoch ist es für den einzelnen Staat physisch unmöglich, sein Nutzungsrecht ohne Auswirkungen auf das Gebiet anderer Staaten auszuüben.[4)] Die Auswirkungen nationaler Aktivitäten an Grenzgewässern entfalten sich auch jenseits der Staatsgrenze. Die Fragen der Wassernutzung treten so aus dem rein nationalen Bereich heraus, da gleichberechtigte Nutzungen der Nachbarstaaten zusammenstoßen.

---

3) So F. Berber in Rivers, S. 4,5: "... as a result of its physical qualities, water which is today in the territory will flow tomorrow into the territory of another state and become part of the state's territory ... this contradictory character of flowing water raises complicated questions in international law ... if the territorial sovereign acts to the full extent of his powers, he interferes with the legitimate expectations of the lower riparian ...".

4) Dazu Wittmer, a.a.O. S. 9: "... Sobald aber ein Austausch über die Grenze hinweg entsteht, machen sich die Verschiedenheiten der staatlichen Rechtsordnungen bemerkbar: Es entstehen Grenzeffekte mit ihren trennenden und verbindenden Konsequenzen. Der Austausch über die Staatsgrenzen hinweg erfordert in der Folge Koordinationsmaßnahmen auf der zwischenstaatlichen Ebene: so entsteht das Grenzrecht ..."; auch F. Florio a.a.O. S. 151: "... tous les problèmes dont il est question ici naissent du contraste entre une situation de fait - à savoir, la communauté nécéssaire des Etats qui bénéficient du même système hydrographique - et les situations juridiques issues d'un morcellement d'autorités exclusives, chaqune sur une partie différente du même système ..."

Sie werden zu einer völkerrechtlichen Frage.[5]

1. Binnengewässer als Wirtschaftsfaktor

Binnengewässer stellen die am stärksten benutzten Ökosysteme dar. Sie dienen vor allem zur Versorgung von Mensch und Tier mit Trinkwasser, aber auch als Fischgründe und Verkehrswege. Sie dienen als Wasserquelle für Industrie und Landwirtschaft, sowie der Abfallbeseitigung.[6]

Mit der Vervielfachung der Wassernutzungen hat der Wasserverbrauch enorm zugenommen. Neben alten Wassernutzungen, wie die der Bewässerung oder Flößerei, entstanden neue Nutzungsmöglichkeiten, die die moderne Technik gefordert hat. So verlor die Schiffahrt, die in vergangenen Jahrhunderten die wesentliche Nutzung vieler Flüsse war, ihre ursprüngliche Bedeutung. Die Energiegewinnung erlangte eine wichtige Rolle.[7]

---

5) Vgl. F.A. Frhr. von der Heydte in Festschrift für Berber 1973, S. 207: "... diese Notwendigkeit der Begegnung und der Zusammenarbeit der Menschen, die am gleichen Fluß wohnen, macht den Grenzfluß zu einem völkerrechtlichen Problem, das um so größer und um so schwerer lösbar wird, je ausgeprägter der nationale Egoismus der Uferstaaten dieses Flusses ist ...".

6) So Dintelmann, a.a.O. S. 8: "... Es können also sehr wohl auch für die Einbringung von Abfallstoffen in Gewässer bedeutende wirtschaftliche, gesundheitliche und ästhetische Interessen sprechen ...".

7) S. Berber, Rivers, S. 6; Sauser-Hall RdC II , 1953 S. 474.

Die moderne Zivilisation verbraucht viel Wasser. Bei der landwirtschaftlichen Bewässerung, durch die Industrie, bei der Energiegewinnung und Abfallbeseitigung werden riesige Wassermengen verbraucht. So liegen die Binnengewässer im Blickpunkt der Wirtschaftsinteressen.[8)]

a) Verschiedenheit der Wassernutzungen

Wenn man davon ausgeht, daß die verschiedenen Wassernutzungen oft im Gegensatz zueinander stehen, wird die ganze Problematik der Gewässernutzung offenbar.[9)]

Oft beeinträchtigt eine Wassernutzung andere Nutzungsmöglichkeiten; so kann ein Anliegerstaat in seinem Nutzungsrecht durch die Nutzung des Nachbarn unmittelbar oder langfristig berührt werden. Wenn ein Anlieger bedeutende Wassermengen zur Energiegewinnung aufstaut und dadurch den sonst fließenden Wasserlauf versiegen läßt, kann er die Wassernutzung der Nachbarn stark beeinträchtigen, insbesondere dann, wenn diese das Wasser vorrangig zur landwirtschaftlichen Bewässerung benötigen. Beide Nutzungen verbrauchen viel Wasser und führen zur Änderung der Ge-

---

8) Dazu C.A. Colliard, RdC 1968 III, S.356 : "... si le fleuve international est défini, initialement au moins, par des notions de souveraineté territoriale qui commandent le fleuve successif ou le fleuve contigu; son régime juridique est construit à partir des données économiques qui sont les utilisations possibles ...";

9) S. Andrassy, in Festschrift für A. Verdross, S. 56 über den Konflikt zwischen Ägypten und dem Sudan; auch Charles de Visscher a.a.O. S. 75: "... Les divergences s'accusent lorsque la concurrence des modes d'utilisation prend la forme d'une opposition entre l'utilisation justifié par des besoins actuels ou interêts consolidés d'un état et la prise en consideration d'utilisations futures presentées par un autre État comme destinées à satisfaire des besoins raisonablement prévisibles...".

wässerverhältnisse.[10]

Es lassen sich zwei verschiedenartige Wassernutzungen nach ihren Auswirkungen unterscheiden: Zum einen diejenigen Nutzungen, die keine Veränderung der Gewässerverhältnisse darstellen - weder der Wassermenge noch der Wasserqualität - , wie z.B. der Betrieb einer Wassermühle, der sich der normalen Wasserkraft des Gewässers bedient. Zum anderen jene Nutzungen, die die natürlichen Verhältnisse der Gewässer quantitativ oder qualitativ verändern.[11]

Zu der zuletzt genannten Kategorie der Wassernutzungen gehören u.a. regelmäßige Wasserstauungen zur Energiegewinnung, Speisung von Kanälen, Wasserentnahmen für Trink- und Bewässerungszwecke und Beseitigung jeglicher Abfälle.

Gewisse Nutzungen beeinträchtigen den Wasserspiegel, die sonst fließenden Wassermengen, den physischen Lauf der Ströme oder deren Gleichmaß. Das Wasser wird dabei teilweise oder völlig verbraucht, das Gewässer kann versiegen oder der Wasserlauf geographisch beeinflußt werden. Die Bewässerung in der Landwirtschaft ist dafür ein Beispiel: Wasser wird entnommen und durch Kanäle und sonstige Anlagen in die Anbaugebiete abgeleitet; dadurch werden riesige Wassermengen verbraucht. Dies kann zu den vorher geschilderten Auswirkungen führen.

---

10) C.B. Bourne drückt das Problem deutlich aus, CYIL 1965, S. 187, 88: "...unequal development of a river can cause great political, economic and legal difficulties. Sooner or later, the state which has been slow to develop the portion of the river in its territory will need more water... the future economic growth of one state at the expense of others will often be involved; perhaps hundreds of millions of dollars worth of investiment, as in the case of the Columbia River, or millions of lives, as in the case of the Indus , may be put in jeopardy ..."; dazu auch Michel Bélanger, RGDIP 1977, Bd. I,S. 399 ff.

11) Vgl. C.A. Colliard, RdC III 1968, S. 378ff.

Andere Wassernutzungen verursachen die Verminderung oder die Veränderung der Wasserqualität. Die Beeinflussung der Wasserqualität ergibt sich insbesondere aus der Einleitung schädlicher Stoffe in Gewässer oder aus der Erhöhung der Temperatur des Wassers.Dabei werden einige Nutzungsmöglichkeiten stark beeinträchtigt und oft sogar ganz verhindert.[12)]

Komplexe Probleme hinsichtlich der Verschiedenheit der Wassernutzungen entstehen bei Interessenkollisionen zwischen den Gewässer-Anliegern.

b) Wasserverunreinigung

Die Problematik an internationalen Gewässern liegt nicht nur darin, daß das Wasser verbrauchbar ist, sondern auch darin, daß seine Qualität vermindert werden kann. In diesem Bereich mehren sich die Beispiele zwischenstaatlicher Interessenkollisionen. Eine für den einen Staat im Dienst der Hygiene getroffene Maßnahme - z.B. die Beseitigung von Abfällen - fügt oft dem Nachbarstaat wegen der Beweglichkeit der Wassermassen Schäden zu.[13)]

Ursachen sowie Folgen der Verunreinigung der Gewässer sind unzählbar und stets wechselnd. Der Betrieb einer neuen Industrie oder die Anwendung neuer technischer Methoden in der Landwirtschaft und bei der Energiegewinnung können zu einer neuen Quelle der Verunreinigung werden, die möglicherweise eine bislang unbekannte, unvorhersehbare Beeinträchtigung birgt. So nehmen die Quellen der Wasserverunreinigung im Verhältnis zu den Wassernutzungen ständig zu.[14)]

---

12) Dintelmann, S. 12 ff.

13) Fn. 3.

14) S. Caflish, a.a.O. S. 53 ff.

Wenn die Gewässer eine internationale Grenze bilden oder überschreiten, entfalten sich die Auswirkungen der Verschmutzung auf das Gebiet der benachbarten Staaten, so daß die Verunreinigung des zwei oder mehrere Staaten berührenden Gewässers zum zwischenstaatlichen Konflikt wird.

Die Verunreinigung des Wassers stellt ein spezielles Problem dar, da sie Pflanzen- und Tierwelt bedroht und bestimmte Wassernutzungen unmöglich macht. Die Wasserverschmutzung stellt eine qualitative Veränderung des Wassers dar.

Nach dem Eintreten der Verunreinigung ist das Wasser nicht mehr für jeden Zweck tauglich. Das verunreinigte Gewässer kann zwar noch benutzt werden, jedoch tritt indirekt eine Veränderung im Wassernutzungspotetial ein, der die Nutzungsmöglichkeiten des Gewässers beschränkt.[15)]

Wenn die Wasserverunreinigung - als die Folge menschlicher Aktivitäten - eine Beeinträchtigung darstellt, stellen sich dem Völkerrecht drei wichtige Fragen: die nach der Pflicht zur Unterlassung, die nach der Verhinderung künftiger Schäden und die nach dem Schadensersatz.[16)]

---

15) S. Report of the 52. Conference of the ILA held at Helsinki 1966. Die Gewässerverschmutzung wird bezeichnet als:"... any detrimental change resulting from human conduct in the natural composition, content or quality of the waters of an international drainage basin...".

16) Dintelmann, S. 7.

2. Binnengewässer und Staatsgrenzen

Die Staatsgrenze stellt die juristische Trennung zwischen Staatssouveränitäten dar, und begrenzt Rechte und Pflichten der Nachbarstaaten.

Staatsgrenzen werden häufig durch Flüsse gebildet. Sie können an einem der Flußufer fixiert werden, auf der Mittellinie des Gewässers liegen oder durch den sogenannten Talweg führen.

Im allgemeinen haben die Anliegerstaaten das Gewässer als gemeinsames betrachtet, wenn die Grenze an dem eigenen Ufer fixiert war[17]. Wenn die Grenze durch die Mittellinie des Gewässers fixiert ist, verläuft sie auf der geometrischen Mitte des normalen Wasserstandes. Bei dem sogenannten Talweg-Kriterium liegt die Grenzlinie in der Mitte des tiefsten Laufs des Wasserstroms[18].

Die Festlegung der Staatsgrenze durch Wasserströme ruft angesichts der Beweglichkeit der Wassermassen besondere Interessenkonflikte für die beteiligten Staaten

---

17) Vgl. Sauser-Hall, RdC II 1953, S. 470, 477: "... Une aplication conventionelle de cette conception de Karlstadt entre la Norvège et la Suède, du 26 Octobre 1905 dont l'art. 4 dispose: "seront considérées comme communs les lacs et cours d'eau qui servent de frontière entre les deux États, ou qui se déversent dans les dits lacs ou cours d'eau".

18) Auch Sauser-Hall, a.a.O., S. 482, 483 "...D'après la ligne médiane des eaux, la frontière passe au milieu géométrique du cours d'eau pris à un niveau ordinaire... calculé arithmétiquement en prennant en considération l'ensemble des niveaux qui ont été constatés et mesurés pendant une période suffisamment longue...Pour les cours d'eau navigables, la ligne du chenal de navigations est souvent préférée pour fixer la frontière fluviale...on parle alors de thalweg...".

hervor.[19] Da die Hoheitsgewalt nur bis zur Staatsgrenze ausgeübt werden kann, drängt sich die Frage auf, wo denn die Begrenzung der Gebietshoheit in den Wassermassen ausfindig gemacht werden kann.[20] Es ist sehr schwierig, auf der Oberfläche eines Gewässers die Grenzlinie zu fixieren oder die Mittellinie des Wasserstromes herauszufinden, und es ist unmöglich, das Gewässer zwischen den Anliegerstaaten genau aufzuteilen[21].

a) Der Begriff des Internationalen Gewässers

Man hat den Begriff internationaler Flüsse während langer Zeit fast ausschließlich für die Bezeichnung der schiffbaren Flüsse verwendet, da die Schiffahrt die wichtigste Nutzung der Wasserströme war. So wurden in der Vergangenheit zahlreiche zwischenstaatliche Verträge unterzeichnet, die die Schiffahrt auf den wichtigsten Flüssen Europas regelten.[22]

Die Akte des Wiener Kongresses von 1815 stellte eine grundlegende Definition internationaler Flüsse auf, als sie sich auf die "schiffbaren Wasserströme, die verschiedene Staaten trennen oder überschreiten" bezog[23]. Dieses grundlegen-

---

19) J. Wittmer, S. 5: "...Die Staatsgrenze trennt staatliche Kompetenzsphären. Die Grenzziehung ist ein völkerrechtlicher Vorgang. Die Funktion des Völkerrechts erschöpft sich jedoch nicht in der Grenzziehung... Immissionen materieller oder ideeller Natur können in den Souveränitätsbereich eines Nachbarstaates eindringen...Die Frage der Widerrechtlichkeit solcher Einwirkungen auf fremdes Territorium wie auch die Frage der Verantwortlichkeit müssen notwendigerweise vom internationalen Recht beantwortet werden...".

20) Vgl. Whittemore Boggs, a.a.O., S. 445.

21) Huber, S. 32.

22) Charathéodory, Du Droit International Concernant les grands cours d'eau, Leipzig 1861

23) Vgl. Andrassy, in Festschrift für Verdross, 1960, S. 55 f.

de Konzept hat sich im Laufe der Zeit weiter entwickelt und verändert, denn gleichzeitig mit der Vervielfachung der Nutzungsmöglichkeiten verlor die Schiffahrt an Bedeutung.

Seitdem sich der Wasserstrom in der modernen Zivilisation als ein wichtiger Wirtschaftsfaktor erwies, mußte jene klassische Darstellung, die einst lediglich die Schiffbarkeit und die Staatsgrenze berücksichtigte, weitere Faktoren einbeziehen. Das moderne Völkerrecht berücksichtigt heute das ganze Einzugsgebiet und betont den entsprechenden Bedarf an angemessenen Regulierungen. So wird beim Abschluß zahlreicher Verträge in Asien, Afrika, Europa oder Lateinamerika die Einheit der Stromsysteme berücksichtigt[24].

b) Die Einheit des Stromsystems

Heute sind die Gewässer selbst nicht mehr allein Gegenstand der völkerrechtlichen Betrachtung. Das neue Konzept umfaßt das gesamte Stromsystem. Das Gewässer ist darin lediglich als der wichtigste Teil des Einzugsgebietes anzusehen.

Der Begriff der Einheit der Ströme ist erst 1911 in die Völkerrechtslehre eingeflossen. Dabei wurden Interessengemeinschaft und gegenseitige Abhängigkeit der Anlieger an dem Gewässer hervorgehoben[25]. Die Vorstellung fand 1929 Widerhall in der Rechtsprechung, als der StIGH im Urteil über die Zuständigkeit der Oderkommission festsetzte, daß das gesamte Einzugsgebiet - die Nebenflüsse eingeschlossen - mit dem Ausdruck "internationaler Fluß" zu bezeichnen ist, auch wenn sich die Nebenflüsse im Territorium eines Staates allein befinden. In jenem Fall handelte es sich um Netze und Warthe, die ausschließlich polnisches Land durch-

---

24) s. drittes Kapitel.

25) s. die Madrider Resolution,AIDI 1911.

fließen[26].

Erst nachdem die physische Einheit des Einzugsgebietes erkannt wurde, stellte sich heraus, daß eine einheitliche rechtliche Behandlung wegen der Kohärenz der Gewässer notwendig ist. Im neuen Konzept wird auch das Grundwasser mitberücksichtigt, da das Grundwasser die Gewässer speist und die Nutzung des Oberflächenwassers wiederum das Grundwasser beeinflußt. Die Einheit der Gewässer wurde 1957 durch den Schiedspruch über den Lac Lanoux nochmals bekräftigt.[27]

Der Begriff der"hydrographischen Einheit"bildet den Eckstein der modernen Völkerrechtslehre hinsichtlich internationaler Gewässer. So hat die International Law Association 1966 eine Definition des internationalen Gewässers aufgestellt, die den Zusammenhang des Stromsystems untermauert:

> "...a system of rivers and lakes in a drainage basin would be treated as an integrated whole, not piece meal ... a geographical area extending over two or more states determined by the watersheds limits of the system of waters, including surface and underground waters, flowing into a common terminus..." 28).

Während das internationale Wasserrecht bis dahin nur das Oberflächenwasser als die wichtigste Wasserquelle des gesamten Einzugsgebiets betrachtet hatte, enthält das von der

---

26) IPCJ-Urteil über die Oderkommission, a.a.O., S. 29 : "...Si la communauté de Droit répose sur l'existence d'une voie navigable qui sépare ou traverse plusieurs États, il est évident que cette communauté s'étend à tout le parcours navigable du fleuve et ne s'arrête aucunement à la dernière frontière...".

27) Fn. 2.

28) s. Resolution der 52. Konferenz der International Law Association, Helsinki 1966, S. 494.

International Law Association ausgearbeitete Konzept den bisher weitesten Begriff des internationalen Gewässers, der auch das Grundwasser als bedeutenden Teil des Strombekkens und wichtige Wasserquellen umfaßt[29].

c) Nachbarschaftsverhältnisse an Grenzgewässern

Die Staatsgrenze bedeutet zwar für die Staatssouveränitäten der Nachbarn eine juristische Schranke, jedoch kann sie die natürliche Einheit des Grenzgebiets nicht durchschneiden[30].

Die gesamte Ökosphäre des Grenzraumes - Land, Luft, Gewässer -, besteht fort, so daß sie von innerstaatlichen Beeinflussungen betroffen wird. Dies läßt sich bei Grenzgewässern deutlich feststellen, da sie sich nach den Gesetzen der Natur richten, ohne auf Staatsgrenzen Rücksicht zu nehmen.

Trotz der völkerrechtlichen Trennung, die das Einzugsgebiet in einzelstaatliche Gewässerteile spaltet, verbindet die physische Einheit des Gewässers die Anliegerstaaten zu einer wirklichen Interessengemeinschaft. Aus der physischen Koexistenz ergibt sich so eine gegenseitige Abhängigkeit, die die Nachbarn in ihrem Nutzungsrecht beschränkt[31].

---

29) Dazu Utton, "International Groundwater Law", S. 158: "... it is essential to recognize the interrelationships between surface and groundwaters, which frequently are interconnected...".

30) Vgl. Dupuy, a.a.O., S. 268 "...La frontière divise, tronçonne, distribue. L'environnement unifie, tout entier animé par l'interpénétration et les influences réciproques de ses éléments constitutifs..."

31) Vgl. Randelzhofer/Simma, S. 307 "...im heute geltenden Völkerrecht Gewohnheitsregeln bestehen, die die Befugnis der Staaten, auf ihrem Gebiet nach Belieben zu agieren, dahingehend einschränken..."; vgl. auch Berber, Völkerrecht I, S. 185.

Aus der Koexistenz unabhängiger und gleichgestellter Staaten läßt sich auf eine immanente Schranke schließen, die die Anlieger bei ihrer Rechtsausübung zur Achtung der Gebietshoheit der Nachbarn verpflichtet. Die Pflicht zur Achtung der Gebietshoheit anderer Staaten gilt insbesondere für Aktivitäten innerhalb des eigenen Staatsgebietes, die sich auf fremdes Gebiet auswirken und den betroffenen Staat in der Ausübung seiner Rechte beeinträchtigen.[32] Die Verfügungsbefugnis über Grenzgewässer läßt sich ohne Auswirkungen auf das Nachbarland nicht ausüben, so daß Interessenkollisionen zwischen Anliegern unvermeidbar sind.

II. Die Grenzgewässer zwischen den Vereinigten Staaten und Mexiko

Nach der Festlegung der Grenzlinie zwischen den Vereinigten Staaten und Mexiko wurden die Wasserströme geteilt. Mexiko wurde zum Unteranlieger des Rio Grande, des Colorado und des Tijuana. Die Vereinigten Staaten bekamen das Gebiet nördlich der genannten Flüsse und wurden somit zum Oberanlieger. Die Grenze zwischen beiden Staaten wurde 1848 und 1854 vertraglich festgelegt.

1. Der Vertrag von 1848

Die Loslösung Texas' von Mexiko im Jahre 1836 führte zu dem Krieg, der 1845 zwischen den Vereinigten Staaten und Mexiko ausbrach. Die Streitkräfte der Vereinigten Staaten zeigten bald ihre Überlegenheit, und hatten im Frühjahr 1846 entscheidende Erfolge: New Mexiko, das obere und das untere Kalifornien, sowie das ganze Gebiet

---

32) Thalmann, S. 57: "...Jede nachbarliche Einwirkung kann auch als "Immission" bezeichnet werden; "Immission" und "Einwirkung" sind in dem Sinne gleichbedeutend anzuwenden, als beide Begriffe nachbarliche Beeinträchtigungen fremden Gebietsrechts infolge Ausübung des eigenen beinhalten..."

im Norden Mexikos gelangte unter ihre Gewalt[33].

Verhandlungen über die Wiederherstellung des Friedens wurden unter bestimmten Bedingungen unternommen, da die USA mexikanisches Gebiet beanspruchten. Der Friedensvertrag von Guadalupe Hidalgo wurde schließlich am 2. Februar 1848 unterzeichnet. Dann wurde den Vereinigten Staaten ein großes Stück Land übertragen.

Art. 5 bezeichnete die internationale Grenze wie folgt:

> "...The boundary line between the two republics shall commence in the Gulf of Mexico, three leagues from land, opposite the mouth of the Rio Grande, otherwise called Rio Bravo del Norte, or opposite the mouth of it's deepest branch, if it should have more than one branch emptying directly into the sea; from thence, up the middle of that river, following the deepest channel, where it has more than one to the point where it strikes the southern boundary of New Mexico (which runs north of the town called Paso) to it's Western termination; thence, northward, along the Western line of New Mexico, until it intersects the first branch of the river Gila; (or if it should not intersect any branch of that river, then to the point on the said branch and of the said river, until it empties into the Rio Colorado; thence across the Rio Colorado, following the division line between Upper and Lower California, to the Pacific Ocean..." 34).

Die Festlegung der Staatsgrenze im Rio Grande sowie durch den Colorado bestimmte so das Zustandekommen der Nachbarschaft zwischen beiden Staaten.

2. Die Trassierung der Grenzlinie

Die Trassierung der im Vertrag von Guadalupe Hidalgo festgelegten Grenzlinie sowie deren Eintragung in Landkarten begannen im Juli 1848. Im Oktober desselben Jahres

---

33) S. (Rippy) (J.Fred), The United States and Mexico, N.Y. 1971; auch Zorrilla,Luis G., Historia de las Relaciones entre Mexico y los Estados Unidos 1800-1858, II,Mexiko 1977.

34) Vertrag von Guadalupe Hidalgo, Consolidated Treaty Series, Vol. 102, S. 39.

errichtete man provisorisch den ersten Grenzpfahl.

Obwohl die Vermessungsarbeiten nur äußerst langsam vorangingen und immer wieder verschoben wurden, legten die Vermesser 1850 den Mittelpunkt am Zusammenfluß der Flüsse Colorado und Gila fest und errichteten so die Grenze zwischen beiden kalifornischen Staaten.

Allerdings stellte sich bei der Trassierung der Südgrenze von New Mexico heraus, daß die Landkarte fehlerhafte Eintragungen enthielt. Aufgrund dieser fehlerhaften Eintragungen konnte man die Südgrenze von New Mexico örtlich nicht bestimmen. So kam es zu Auseinandersetzungen zwischen den Staatsbeauftragten, und die Fortsetzung der Vermessungsarbeiten wurde nochmals verzögert.

Nach langwierigen Verhandlungen einigten sich die Staatsvermesser über den Verlauf der Grenzlinie, nachdem Mexiko der Übertragung eines weiteren Stücks Land an die Vereinigten Staaten zugestimmt hatte. Die Grenze von New Mexico sollte endgültig nördlich von El Paso verlaufen.[35)]

3. Endgültige Festlegung der Grenze durch den Vertrag von 1854

Durch den Vertrag von 1854 wurde den Vereinigten Staaten ein Stück Land westlich des Rio Grande und nordwestlich von El Paso, das La Mesilla hieß, übertragen. Damit wurde die Nachbarschaft zwischen beiden Staaten endgültig festgelegt.

Artikel I des erwähnten Vertrags bestimmt, daß Mexiko am Rio Grande an die Vereinigten Staaten angrenzt und zwar bis auf eine Entfernung von drei Seemeilen nach dessen Mündung in den Golf

---

35) s. J. Mueller, S. 29.

von Mexiko. Ab dem Punkt, an dem der Fluß den 31. Breitengrad bei 47' berührt, geht die Grenzlinie hundert Meilen gerade in Richtung Osten; von dort biegt sie in Richtung Süden ab bis zum 31. Breitengrad bei 20'; von da aus verläuft sie weiter in gerader Linie bis zum 111. Ortsmeridian, dann nordwestlich gerade bis zum Punkt, der im Fluß Colorado zwanzig Meilen abwärts vom Zusammenfluß mit dem Gila liegt. Schließlich verläuft sie nördlich durch die Flußmitte bis zur schon nach dem Vertrag von 1848 festgelegten Grenze der beiden Teile Kaliforniens[36].

Die Nachbarschaftsverhältnisse wurden von den verschiedensten Auseinandersetzungen wiederholt belastet, dies insbesondere wegen der wechselhaften Natur des Rio Grande und der Zuteilung der Grenzgewässer. Übereinkünfte über die Berichtigung der Grenzlinie wurden oft vereinbart, da Änderungen im Flußlauf des Rio Grande Abgrenzungskonflikte auslösten.

4. Geteilte Ströme im Grenzraum

Die lange mexikanisch-amerikanische Grenze mißt ca. 3.597 Kilometer und verläuft in zwei Abschnitten: Der eine Teil der Grenze zieht sich vom pazifischen Ozean nach El Paso/Juarez am Rio Grande hin, den anderen Teil bildet der Rio Grande zwischen diesen Städten und dem Golf von Mexiko.

Seitdem ein großer Teil der Grenze durch einen Wasserstrom gebildet , und der übrige Teil von zwei anderen Flüssen überschritten wird, stellt dieses Gebiet ein klassisches Beispiel für wasserrechtliche Konflikte dar, die auf die Verschiedenheit der Wassernutzungen der Anlieger zurückzuführen sind.

Die Grenzlinie durchtrennt außer den unterirdischen Wasserströmen drei wichtige Einzugsgebiete im Grenzraum:

---

36) Vertrag in Consolidated Treaty Series, Vol. 111, S.237.

Die des Colorado, des Rio Grande und des Tijuana.

a) Das Einzugsgebiet des Colorado

Der Colorado hat eine Länge von insgesamt 2.730 Kilometern. Er entspringt in den Rocky Mountains zwischen den Bundesstaaten Wyoming und Colorado, berührt das Gebiet weiterer fünf amerikanischer Gliedstaaten - Utah, Nevada, New Mexico, Arizona und California -, fließt weiter nach Mexiko und mündet dort in den Golf von Kalifornien.[37)]

Das Flußbecken des Colorado in den Vereinigten Staaten ist nahezu 624.000 km^2 groß, und es teilt sich in zwei Zonen: der Oberlauf - Colorado, Utah, Wyoming und New Mexico - und der Unterlauf - Arizona, California und Nevada -. Der mexikanische Teil des Unterbeckens ist etwa 5000 km^2 groß und umschließt den Grenzraum der mexikanischen Bundesstaaten Baja California und Sonora.

Der Hauptstrom des Colorado wird im Oberlauf von drei Nebenflüssen gespeist: von dem Green und dem Gunisson, die beide in Wyoming entspringen, und vom San Juan, der sich im Süden von Utah dem Colorado anschließt. Der Unterlauf wird im wesentlichen aus dem Oberlauf gespeist. Der Gila-Fluß entspringt im Westen von New Mexico, fließt westlich durch Arizona und mündet in den Colorado nahe der Grenze zu Mexiko. Drei Nebenflüsse tragen ebenfalls zum Anwachsen des Stroms im Unterlauf bei: der Little Colorado, der Virgin und der Bill Williams; jedoch bleibt der Gila Hauptnebenfluß des Unterlaufs. Schließlich ist das Salton-See-Gebiet in Kalifornien an der internationalen Grenze zu erwähnen.

Das Gelände der ausgedehnten Umgebung des Colorado ist sehr trocken, streckenweise sogar dürr, und das Stromsystem ist die einzige bedeutende Wasserquelle in diesem Raum. Trotz des trockenen Klimas ist der Boden durch

---

37) s. Abbildung 1.

Bewässerung fruchtbar und ertragreich. Die Bewässerung erfolgt durch Flußwasser und wird zum Teil durch Grundwasser ergänzt.

Die Anbaugebiete im unteren Teil des Strombeckens sind: die Täler Imperial und Coachella im Salton-See-Gebiet, die Bard Reservation am rechten Ufer des Coloradc, das Yuma-Tal am linken Ufer des Flusses in Arizona, das Gebiet Wellton Mohawk an beiden Ufern des Gila, und das Yuma-Plateau im Yuma-Tal. In Mexico gibt es lediglich zwei Bewässerungszonen: Das Mexicali-Tal im unteren Kalifornien und das San Luis-Tal in Sonora.

Der Colorado bildet eine 29 km lange Strecke der internationalen Grenze, fließt südlich ca. 160 Kilometer weiter und mündet schließlich in den Golf von Kalifornien.

Insgesamt wurden sechs Stauseen gebaut, von denen fünf sich in den Vereinigten Staaten befinden und einer in Mexiko: der Hoover - auch Boulder genannt - , der Davis, der Parker, der Imperial und Gleen Canyon, der einen Rauminhalt von 34.538 Millionen km^3 hat. Der Morelos-Damm liegt einige Kilometer unterhalb der Grenzlinie im unteren Kalifornien. Er ermöglicht die Bewässerung der mexikanischen Anbaugebiete.[38)]

b) Das Stromsystem des Rio Grande

Die Quelle des Rio Grande befindet sich im vergletscherten San Juan-Gebirge. Der Rio Grande fließt nach Süden durch den Staat New Mexico bis nach El Paso in Texas. Von dort aus fließt er - die amerikanisch-mexikanische Grenze bildend - , in südöstlicher Richtung weiter und mündet in den Golf von Mexiko. Im Norden grenzt der Rio Grande an die Vereinigten Staaten (Texas), und im Süden an Mexiko (Chihuahua, Coahuila, Nuevo Leon und Tamaulipas).[39)]

---

38) s. Abb. 2; dazu J. Meyers, a.a.O., S. 488 ff.

39) s. Abb. 3

Der Rio Grande - in Mexiko Rio Bravo genannt -, hat eine Länge von ca. 3058 km. Der die Grenze bildende Teil zwischen El Paso/Juarez und dem Golf von Mexiko ist ca. 2012 km lang. Der Oberlauf des Flusses wird in den Vereinigten Staaten im wesentlichen vom Schmelzwasser aus dem San Juan-Gebirge gespeist. Der Unterlauf entsteht durch eine Reihe amerikanischer und mexikanischer Nebenflüsse, von denen der wichtigste der Fluß Conchos ist. Dieser Nebenfluß entspringt im Süden des Staates Chihuahua, mündet bei Ojinaga/Presidio in den Rio Grande, und läßt den Unterlauf des Rio Grande fortbestehen. Auch die Flüsse Pecos, Salado und San Juan tragen zum Anwachsen des Rio Grande bei. Der ebenfalls wichtige Fluß Pecos sammelt das Schmelzwasser der östlichen Senke des Rocky-Gebirges im Südwesten von New Mexico und mündet in den Rio Grande bei der Stadt Del-Rio (Texas). Die Flüsse Salado und San Juan sammeln das Regenwasser vom Zentrum und vom Norden des Staates Nuevo Leon und stoßen auf den Unterlauf des Rio Grande einige Kilometer vor dem Golf von Mexiko. Das mexikanische Flußbecken beträgt 241.509 km^2, und das amerikanische 230.426 km^2.

Das Oberbecken des Flusses ist weitgehend genutzt. So staut der Elephant-Damm ca. 2.722 Millionen m^3 Wasser, und der Horse-Damm 4.243 Millionen m^3. Beide Stauseen dienen der Bewässerung eines wichtigen Anbaugebietes in den Vereinigten Staaten. Sie bewirken die Verminderung des Durchlaufs im Unterbecken[40].

Das Wasser fließt so ab dem Gebiet von El Paso/Juarez nur bei starken Niederschlägen in größeren Mengen durch, da das Gebiet sehr trocken ist. Der Rio Grande fließt in seinem Unterlauf durch wüstenartiges Gelände.

c) Der Tijuana

Zwei Ströme speisen den Durchlauf des Tijuana: der Palmas, der im unteren Kalifornien seinen Ursprung hat und

---

40) Vgl. J. Mueller, a.a.O., S. 77, 90 ff.

bewirken die ungleichmäßige Verteilung des Wassers in den unterirdischen Wasserbecken. Sie behalten unterschiedliche Wassermengen entlang der Grenze Arizona/Sonora.

Die beträchtliche Ausnutzung sowohl des Oberflächenwassers als auch des Grundwassers hat das ökologische Gleichgewicht in den Stromsystemen grundlegend verändert. Man benutzt heute viel mehr Wasser, als es in die Wasserquellen einströmt. Das Einzugsgebiet unterteilt sich in fünf Zonen und erstreckt sich von den Städten Yuma/San Luis bis Douglas/Cananea[42].

Die Grundwasserbecken liegen in einem Areal von ca. 4.000 km^2, das sich vom Yuma-Plateau in Arizona südlich der Grenze nach San Luis in Sonora, und östlich des Colorado bis nach Unter-Kalifornien erstreckt. Ein Drittel der Grundwasserkapazität befindet sich in den Vereinigten Staaten, zwei Drittel befinden sich in Mexiko. Die hydrographische Interdependenz zwischen beiden Staaten angesichts der Nutzung des Grundwassers wird damit deutlich. Ein einseitiges Abpumpen beispielsweise wirkt sich auf dem benachbarten Boden sofort aus, ebenso andere Aktivitäten im Grenzraum.

---

42) s. Abb. 5.

bewirken die ungleichmäßige Verteilung des Wassers in den unterirdischen Wasserbecken. Sie behalten unterschiedliche Wassermengen entlang der Grenze Arizona/Sonora.

Die beträchtliche Ausnutzung sowohl des Oberflächenwassers als auch des Grundwassers hat das ökologische Gleichgewicht in den Stromsystemen grundlegend verändert. Man benutzt heute viel mehr Wasser, als es in die Wasserquellen einströmt. Das Einzugsgebiet unterteilt sich in fünf Zonen und erstreckt sich von den Städten Yuma/San Luis bis Douglas/Cananea[42].

Die Grundwasserbecken liegen in einem Areal von ca. 4.000 km^2, das sich vom Yuma-Plateau in Arizona südlich der Grenze nach San Luis in Sonora, und östlich des Colorado bis nach Unter-Kalifornien erstreckt. Ein Drittel der Grundwasserkapazität befindet sich in den Vereinigten Staaten, zwei Drittel befinden sich in Mexiko. Die hydrographische Interdependenz zwischen beiden Staaten angesichts der Nutzung des Grundwassers wird damit deutlich. Ein einseitiges Abpumpen beispielsweise wirkt sich auf dem benachbarten Boden sofort aus, ebenso andere Aktivitäten im Grenzraum.

---

42) s. Abb. 5.

Zweites Kapitel: Kollisionen bei der Gewässernutzung zwischen den Vereinigten Staaten und Mexiko

I. Streitfälle

Es ist nicht möglich, die komplexen Probleme dieses Themas bis in alle Einzelheiten zu behandeln. Um zu einem klaren Verständnis der amerikanisch-mexikanischen Problematik zu gelangen, sollen einige Beispielfälle anschaulich dargestellt werden, die es gestatten, sich in die komplexen Streitigkeiten hineinzuleben und so mit deren Lösungen entsprechend vertraut werden zu können.

Die Nutzung des Wassers löste, bereits kurz nach der Festlegung der Grenze, lebhafte Auseinandersetzungen zwischen den Vereinigten Staaten und Mexiko aus. Im Vordergrund der nachbarlichen Streitigkeiten standen die Änderungen im Flußbett des Rio Grande, der immer wieder seinen Lauf gewaltig veränderte[1].

1. Die Verlegung des Hauptlaufs des Rio Grande und andere physische Änderungen

Der Rio Grande ist ein Beispiel für einen Fluß, der sich der politischen Grenze immer wieder "entzogen" hat. Dieser Strom, Wasserquelle von größter Bedeutung für die Vereinigten Staaten und für Mexiko hatte eine reißende Strömung und verursachte oft gewaltige Überschwemmungen. Der Wasserlauf trat häufig über die Ufer und beschrieb dann weite Bögen. Er bahnte sich ein

---

1) Dazu J. Mueller, S. 36 "... The process by which a river suddenly abandons its previous course during peak discharges in favor of a new one is termed avulsion...Cutoffs of meanders on floodplains during flood stage are probably the best examples of avulsion...".

neues Bett und überschwemmte streckenweise die ursprünglich markierte Grenze. Die Änderungen des Flußbettes umfaßten oft mehrere Hektar Land. Der Strom teilte sich immer wieder in zwei oder mehrere Arme; dabei entstanden kleine Inseln und Nebenkanäle; das ursprüngliche Flußbett trocknete vorübergehend aus[2].

a) Die Insel Morteritos (Beaver)

Dieser Streit kennzeichnet die Lage am Rio Grande um 1884: Mexiko erhob Anspruch auf die Insel, da sie durch die 1848 gezogene Grenzlinie vom amerikanischen Ufer getrennt war.

Allerdings verband um 1865 eine Veränderung im Flußlauf Morteritos mit einer kleinen Insel: Sabinito. Sabinito lag im alten Flußbett und war somit von Mexiko getrennt; daher hatten die Vereinigten Staaten ein Vorrecht auf die Insel,auch wenn sie mit Morteritos verbunden war.

Um 1879 veränderte sich das Flußbett des Rio Grande wieder, worauf sich die beiden Inseln mit dem amerikanischen Ufer verbanden.

Mexiko legte verschiedene Unterlagen vor zum Beweis der Souveränität über Morteritos und verlangte die Überprüfung der Karten, in denen die Inseln Morteritos und Sabinito mit den Nummern 12 und 13 beziffert waren. Die Vereinigten Staaten behaupteten dagegen, daß die umstrittenen Inseln in den offiziellen Karten mit den Nummern 13 und 14 bezeichnet waren. Die Vereinigten Staaten vertraten die Ansicht,die Inseln Nr. 14 - Sabinito - und Nr. 12 - eine dritte Insel mit dem Namen Green Key - waren 1848 Mexiko zugeeignet worden, jedoch gehöre Morteritos

---

2) vgl. Zorrilla, Vol. II, S. 165 ff.

den Vereinigten Staaten.

Nach einer gründlichen Überprüfung der Karten stellte sich heraus, daß es in den ursprünglichen Zeichnungen Unklarheiten hinsichtlich der Namen und der Nummern der Inseln gab. Angesichts der Schwierigkeiten, die Zugehörigkeit der Inseln festzustellen, gab Mexiko jeden Anspruch auf Morteritos und die angeschlossenen Inseln endgültig auf.

Diese Problematik veranlaßte die Nachbarstaaten eine Kommission zu gründen. Die Kommission sollte die Grenzlinie berichtigen, um die Probleme im Zusammenhang mit der Entstehung von Inseln im Flußlauf zu lösen[3].

b) Sandbänke im Flußlauf

Aufgrund der Beweglichkeit der Wassermassen treten Veränderungen im Bett eines Flusses nicht selten auf; jedoch war diese natürliche Eigenschaft im Fall des Rio Grande ungewöhnlich. Die reißende Strömung verlagerte sich öfters südlich des ursprünglichen Flußlaufes. Dies verursachte Uferabtrennungen und die Entstehung von neuen Nebenkanälen und Inseln.

Vor diesem Hintergrund berichteten 1898 die technischen Berater der gegründeten Kommission von Aufzeichnungen über 58 kleine Sandbänke, die durch Abspülung und Anschwemmung oder durch Uferabtrennungen im Unterlauf bei der Mündung des Flusses San Juan bei Hochwasser entstanden waren.

---

3) J. Mueller, S. 49 ff; vgl. auch Zorrilla, a.a.O. S. 143 ff.

Der Rio Grande beschrieb zunächst oft mäanderartige Kurven, durchbrach dann die Schleife und floß sodann auf dem kürzesten Weg weiter. Die heftige Strömung trieb Erdmassen mit sich. Das so verlagerte Erdreich, das sich durch Anschwemmung vergrößerte, bildete Sandbänke.

Die zur Diskussion stehenden 58 Sandbänke entstanden an unterschiedlichen Stellen. Sie waren oft in Ebenen zu finden, z.B. bei El Paso/Juarez, bei Presidio/Ojinaga und vor allem am Unterlauf unterhalb der Mündung des San Juan kurz vor dem Golf von Mexiko[4].

c) Der Konflikt um El Chamizal

Nach einem Hochwasser 1864 veränderte der Rio Grande sein Bett - in dem die Grenzlinie verlief -, und drang mit dem neuen Flußlauf in mexikanisches Gebiet. So entstand am linken Ufer der Landstrich El Chamizal, der sich in den folgenden 43 Jahren immer mehr vergrößerte[5]. Die fast 243 Hektar große Fläche befand sich zwischen dem ursprünglichen und dem neu gebahnten Flußbett bei El Paso/Juarez[6].

Obwohl Mexiko die Zugehörigkeit El Chamizal's seit 1867 in Frage stellte, hat es erst 1895 offiziell Anspruch auf die Landfläche erhoben[7]. Unterdessen schlossen die Anliegerstaaten 1884 einen Vertrag, um Konflikte wegen

---

4) S. Abb. 6.

5) Vgl. J. Hill, S. 511

6) S. Abb. 7.

7) S. J. Mueller, a.a.O., S.65: 1895 erhob ein Pedro Carcia Anspruch auf den Landstrich El Chamizals. Er behauptete, El Chamizal sei durch eine gewaltige und plötzliche Veränderung der Strömung 1873 an das linke Ufer verlagert worden.

Veränderungen im Flußlauf der Grenzgewässer auszuräumen. Der Vertrag regelte die Beilegung jener Konflikte, wie folgt:

> "Art. 1. The dividing line shall forever be that described in the aforesaid treaty and follow the center of the normal channel of the rivers named, notwithstanding any alterations in the banks or in the course of those rivers, provided that such alterations be effected by natural causes through the slow and gradual erosion and deposit of alluvium and not by abandonment of an existing river bed and the opening of a new one.
>
> Art. 2. Any other change, wrought by the force of current, whether by the cutting of a new bed, or when there is no more than one channel by the deepening of another channel than that which marked the boundary at the time of the survey made under the aforesaid treaty, shall produce no change in the dividing line as fixed by the surveys of the International Boundary Commission in 1852; but the line then fixed shall continue to follow the middle of the original channel bed, even though this should become wholly dry or be obstructed by deposits"8).

Mexiko begründete seinen Anspruch darauf, daß El Chamizal nach einer gewaltigen Veränderung im Flußlauf entstanden sei, und daher Mexiko gehöre. Die Vereinigten Staaten bestanden darauf, daß El Chamizal durch Abspülung und Anschwemmung entstanden sei, und so den Vereinigten Staaten gehöre.

Auf diplomatischem Wege wurde keine Übereinstimmung erzielt. Mexiko bestand weiterhin darauf, daß die Grenzlinie in der Mitte des alten Flußbettes bestehen geblieben sei. Washington dagegen vertrat die Meinung, die Grenze verlaufe im Fluß und sei daher veränderlich.

Im September 1894 befaßte sich die Kommission mit diesem Streitfall. Die Beauftragten der beiden Staaten sollten

---

8) Consolidated Treaty Series, Vol. 164, S. 338 ff.

im wesentlichen klären, ob der Fluß seinen Lauf durch Abspülungen und Anschwemmungen geändert hatte oder durch gewaltige Uferabtrennungen. Man führte technische Studien durch, prüfte Beweise und suchte nach einer genauen Definition der Begriffe Anschwemmung und Abspülung[9]. Jedoch beharrten beide Flußanlieger auf ihrem jeweiligen Standpunkt, und es war keine Einigung in Sicht[10]. So empfahl die Kommission, einen neutralen Dritten zu benennen, der den Streit unparteiisch entscheiden sollte.

aa) Die Errichtung eines Schiedsgerichts

Die Staatsparteien entschlossen sich,den Streit einem Schiedsgericht zu unterbreiten, und schlossen am 24. Juni 1910 einen Vertrag, der die zur Diskussion stehenden Fragen formulierte und die Gründung des Gerichtes regelte.

Nach dem erwähnten Vertrag sollte sich ein außerordentlicher Beauftragter der Internationalen Grenzkommission anschließen und als Schiedsrichter über den Konflikt entscheiden. Die Regierung Kanadas sollte - im Auftrag der Parteien - diesen Schiedsmann benennen[11].

---

9) J. Mueller, S. 36: "...International Law in general seems to be imbued with the idea that erosion and accretion are slow and gradual processes..."; Berber, Völkerrecht I, S. 45.

10) Dazu J. Mueller, S. 67 f.:"...The commissioners had little difficulty in accepting the problem as one within their jurisdiction to be resolved...the determination of whether the channel shift was avulsive or slow and gradual would decide the case. The report of the mexican consulting engineer in 1896 inhibited a simple settlement. He concluded that the river had abandoned its channel already in 1852, not in 1873 as implied by García's statement. Furthermore, the shift was avulsive and precipitated a whole series of southward avulsions...Mills argued that there was not sufficient physical evidence to prove that the entire shift was avulsion; neither were maps available to show the channel position during the 1860's and 1870's...".

11) S. Art. 2 Supplement of the AJIL 1911, S. 118

Das Schiedsgericht sollte einzig und allein darüber entscheiden, ob El Chamizal zu Mexiko oder zu den Vereinigten Staaten gehörte. Der Schiedsspruch galt unwiderruflich für die beiden Staatsparteien, gleichgültig, ob er einstimmig oder durch Stimmenmehrheit zustande kam[12]. Dem Schiedsgericht gehörten drei Schiedsrichter an: Anson Mills - Vertreter der Vereinigten Staaten -, Fernando Beltran - Mexikos Beauftragter - und Eugene Lafleur, der als dritter Schiedsmann von Kanada benannt worden war.

Den schriftlichen und mündlichen Beweisen wurde mehrfach neues Material wie diplomatische Notenwechsel, Pläne, Landkarten, Vernehmungsprotokolle, Gutachten und geologische Studien hinzugefügt. All diese Unterlagen ergaben ein sehr umfangreiches Protokoll; man mußte sich daher auf das Wesentliche beschränken. Die zu behandelnde Problematik reduzierte sich so auf sechs Fragen[13]:

Die Frage, ob die durch die Verträge von 1848 (Art. 1) und 1853 (Art. 5) aufgestellte Grenzlinie eine feste und unveränderliche Linie entlang dem Rio Grande sei, wurde von Beltran bejaht, von Mills und Lafleur verneint.

Die Frage, ob die Vereinigten Staaten einen Anspruch auf El Chamizal durch Ersitzung erworben haben, wurde von den drei Schiedsmännern übereinstimmend verneint.
Aus dem diplomatischen Notenwechsel ging hervor,

---

12) Art. 3 a.a.O.

13) Vgl. dazu Wilson, ICLQ, Vol. 29, 1980, S. 43, Jessup, AJIL 67, 1973, S. 426 ff.

daß Mexiko schon seit sechzig Jahren die Zugehörigkeit El Chamizal's beanspruchte.

Die dritte Frage war, ob der Vertrag von 1884 trotz der Veränderungen im Fluß, die sich seit 1852 ereigneten, Anwendung finden sollte. Mexiko behauptete, der Vertrag von 1884 sei lediglich bei den nach 1884 entstandenen Änderungen im Flußlauf anwendbar. Nach der Auffassung der Vereinigten Staaten diente der Vertrag von 1884 zur Auslegung der Abkommen von 1848 und 1854. Die Schiedsmänner Mills und Lafleur sprachen sich für eine Geltung des Vertrages von 1884 für alle Veränderungen im Fluß seit 1852 aus.

Die weiteren drei Fragen sollten die Bildung von El Chamizal aufklären:

So lautete die vierte Frage: wurde die Gesamtheit von El Chamizal wie sie im Übereinkommen von 1910 definiert war, durch langsame und allmähliche Abschwemmung und Anschwemmung von Schwemmland im Sinne des Artikels 1 des Vertrages von 1884 geformt? Die Frage wurde von Mills von den Vereinigten Staaten bejaht, während sie von Lafleur (Kanada) und Beltran (Mexiko) verneint wurde.

Die fünfte Frage lautete: beruhte die Entstehung von El Chamizal seit 1864 auf einer langsamen und allmählichen Abspülung und Anspülung von Schwemmland gemäß dem Vertrag von 1884? Kanada und Mexiko bejahten diese Frage, die Vereinigten Staaten enthielten sich der Stimme.

Die sechste und letzte Frage lautete: war die gesamte Anschwemmung, die sich im Jahre 1864 und danach ereignete, "langsam und allmählich" im Sinne des Vertrages von 1884? Der kanadische Schiedsrichter Lafleur verneinte ebenso wie der mexikanische Schiedsmann Beltran die Frage, während sich der Schiedsrichter der Vereinigten Staaten nochmals der Stimme enthielt.

Nach der Prüfung der Beweise erkannte Lafleur an, daß sich El Chamizal - vor der Überschwemmung 1864 - all-

mählich durch Anschwemmung am mexikanischen Ufer gebildet hatte, und daß die gewaltige Strömung El Chamizal bei der Überschwemmung an das linke Ufer verlagerte. So erschien dem Schiedsrichter Lafleur die Teilung El Chamizals angebracht, auch wenn die Vereinigten Staaten dagegen protestierten. Eine Teilung El Chamizals kam für die Vereinigten Staaten deshalb nicht in Betracht, weil eine solche Möglichkeit im Vertrag vom 24. Juni 1910 nicht vorgesehen war.

bb) Der Schiedsspruch

Das Gericht entschied schließlich durch Mehrheitsbeschluß am 15. Juni 1911 wie folgt: Den Vereinigten Staaten wurde der Teil von El Chamizal zugesprochen, der sich zwischen dem Flußbett von 1852 und dem von 1864 noch vor der Überschwemmung gebildet hatte. Mexiko bekam den Teil, der nach der Überschwemmung im Jahr 1864 entstanden war. Die Entscheidung teilte 177 Hektar Mexiko und 66 Hektar den Vereinigten Staaten zu[14].

Im August desselben Jahres teilten die Vereinigten Staaten mit, daß sie den Schiedsspruch ablehnten und begründeten ihren Standpunkt wie folgt[15]:

> "...First, the Commission is wholly without jurisdiction to segregate the tract or to make other findings concerning the change at El Chamizal than "to decide whether it has ocurred through avulsion or erosion, for the effects of articles I and II of the convention of 1884, (and article IV of the convention 1899). Secondly, because... the convention of 1884 is not susceptible to any other construction than that the change of the river at El Chamizal was embraced within the first alternative of the Treaty of 1884. And thirdly, because... the finding of the award is vague, indeterminate, and uncertain in its terms and impossible of execution..."

---

14) S. Editorial Comment, AJIL 1911, S. 709 ff.

15) S. Editorial Comment, a.a.O. S. 713 f.

Die Ablehnung des Schiedsspruches seitens der Vereinigten Staaten führte immer wieder zu Spannungen[16]. Es wurden diplomatische Verhandlungen aufgenommen und Lösungsmöglichkeiten erörtert, da Mexiko auf der Vollstreckung des Schiedsspruches beharrte.

Beide Staaten haben 1932 über eine neuerliche Berichtigung der Grenzlinie bei El Paso/Juarez verhandelt; man schlug die Übertragung El Chamizal's an die Vereinigten Staaten und eine Entschädigung an Mexiko vor, aber es wurde keine Einigung erzielt[17]. Der Vertrag über diese Berichtigung wurde 1933 unterzeichnet und ließ das Problem von El Chamizal außer Betracht.

Die Grundlagen des Vertrages, der endgültig die Vollstrekkung des Schiedsspruches über El Chamizal bestätigte, wurden erst 1962 vorverhandelt. Die Techniker der Kommission arbeiteten innerhalb eines Jahres ein Verfahren aus, das die Verteilung El Chamizals durch die Verlegung des Flußbettes des Rio Grande ermöglichte[18].

2. Wasserentnahmen

a) Am Rio Grande

Bereits im vorigen Jahrhundert war die Landwirtschaft ein bedeutender Wirtschaftsfaktor in der Gegend von El Paso (USA) und von Juarez (Mexiko). Man baute fast überall an beiden Ufern des Rio Grande Baumwolle, Wein und

---

16) Vgl. Jessup, AJIL 67, 1973, S. 423 ff.

17) Vgl. Mueller, S. 75.

18) S. Hill, S. 516

Gemüse mit Erfolg an und der Rio Grande diente als einzige Bewässerungsquelle.

Schon 1880 ergaben sich Spannungen zwischen den Vereinigten Staaten und Mexiko wegen verschiedener Wasserableitungen, die besonders in New Mexico und Colorado vorgenommen worden waren. Diese Wasserentnahmen hatten allerdings keine großen Auswirkungen. Jedoch wurden in der Folgezeit im Oberlauf des Rio Grande umfangreiche Bewässerungsarbeiten durchgeführt und dem Strom so große Wassermengen entnommen, daß der Wasserstand im Unterlauf bei El Paso/Juarez erheblich sank. Die Trockenheit verschärfte die Situation noch und die Ernte im Juarez-Tal drohte wegen des Wassermangels vernichtet zu werden. Mexiko protestierte zwar gegen die umfangreichen Wasserableitungen, doch wurden seitens der Vereinigten Staaten keine sofortigen Gegenmaßnahmen getroffen, die die Interessen der Anrainer im Juarez-Tal berücksichtigt hätten.

In New Mexiko wurden weiterhin große Wassermengen aufgestaut, und im Sommer 1892 war der Rio Grande vor Juarez nur mehr ein kleines Rinnsal[19]. Unter diesen Umständen entstand in Juarez der Plan, das ohnehin wenige Wasser aus dem Hauptlauf in das näher gelegene ausgetrocknete Flußbett umzuleiten, um so das restliche Wasser ausschließlich auf mexikanischer Seite zur Verfügung zu haben[20]. Darüber beklagten sich wiederum die Bewohner von El Paso - in den Vereinigten Staaten -, da auch sie

---

19) S. Zorrilla, a.a.O. S. 147 f.

20) S. Moore, I 1906, S. 653: "...June 12, 1880, Mr. Everts enclosed to the United States legation in Mexico a copy of a letter from the governor of Texas... the substance of the complaint was that Mexicans engaged in agricultural pursuits on the mexican shore of the river were in the habit of diverting the water during the dry season into their ditches...".

von den im Oberlauf durchgeführten Wasserentnahmen betroffen waren. Sie forderten die gerechte Zuteilung des minimal verbleibenden Wassers des Rio Grande, da sie sonst mit dem Verlust der Ernte zu rechnen hätten. Die einseitige Wasserableitung wurde daraufhin wieder eingestellt.[21)]

Auf Drängen Mexikos wurden 1892 Vorverhandlungen über die Bewässerung des Gebiets El Paso/Juarez aufgenommen, jedoch gleich wieder abgebrochen. Eine schnelle Lösung war nicht in Sicht und währenddessen wurden sämtliche Ernten im Juarez-Tal vernichtet. Mexiko protestierte 1895 gegen die amerikanischen Praktiken in New Mexiko, da mexikanische Interessen geschädigt seien. Es dürfe der Rio Grande als schiffbarer Grenzfluß ohne Zustimmung Mexikos nicht so genutzt werden, daß die Wassermengen erheblich vermindert würden[22)].

b) Am Colorado

Am Ende des vorigen Jahrhunderts arbeiteten die Bewohner der Täler Imperial (USA) und Mexicali (Mexiko) bei der Bewässerung ihrer Kulturflächen zusammen, da aufgrund der physischen Beschaffenheit des Gebietes folgende Situation bestand: Man mußte das Flußwasser in Kanälen bis zum Mexicali-Tal auslaufen lassen und durch Schwerkraft in das Imperial-Tal ableiten. Diese Unternehmungen verursachten 1905 eine Veränderung im Flußbett des Colorado. Der Fluß verließ sein Bett im Unterlauf und floß weiter in einem neu gebahnten

---

21) Moore, a.a.O. S. 653: "...after more than four years' delay, the mexican legation presented a reply to the effect that the scarcity of water in 1880 was due, not to diversion, but to the dry season...that the scarcity was agravated by the waste of water on the american side, in Colorado and New Mexico; and that while there was a dam at Paso del Norte, Mexico, it had been in existence more than 300 years...".

22) Vgl. Griffin, AJIL 53, 1959, S. 50 f.

Lauf in nordöstliche Richtung. Man brachte aber den Flußlauf unter Kontrolle und der Colorado floß wieder im eigentlichen Bett[23].

Die mexikanische Landwirtschaft war lange Zeit vom Bürgerkrieg betroffen, dennoch vergrößerte sich die Bewässerungszone im Mexicali-Tal ständig. Um 1920 waren 50.000 Hektar Land angebaut[24].

Die Täler Mexicali und Imperial bilden eine durch die Grenzlinie geteilte Ebene. Ein Teil dieser Ebene befindet sich in den amerikanischen Gliedstaaten Kalifornien und Arizona, der restliche Teil im mexikanischen unteren Kalifornien und im Sonora. Die landwirtschaftliche Nutzung des ganzen Gebietes kann nur durch Bewässerung erfolgen, wozu der Colorado die einzig verfügbare Wasserquelle gewesen ist, bis man in den letzten Jahren auch das Grundwasser für die Bewässerung erschlossen hat.

Die Vereinigten Staaten planten den Bau von größeren Stauseen, um die Nutzung des Colorado auszubauen
Die Verteilung des Flußwassers wurde 1922 durch einen Vertrag geregelt, der lediglich amerikanische Wassernutzungen berücksichtigt. Jedoch enthält dieser sogenannte "Santa-Fe-Pakt" eine Klausel, die einer internationalen Pflicht Priorität gibt. Der Vertrag sieht vor, eventuelle Flußwasserabgaben an Mexiko dem Rest des untereinander aufgeteilten Wassers zu entnehmen. Falls dieser Rest ungenügend sei, solle Wasser

---

23) Vgl. Zorrilla, S. 150

24) S. Krakau, S. 31

zu gleichen Teilen vom Oberlauf sowie aus dem Unterlauf entnommen werden[25].

Mit der Fertigstellung des Hoover-Dammes, im Jahre 1935, gelang es, die Strömung abzuschwächen. 1942 nahmen die Vereinigten Staaten den"All-american-Kanal"in Betrieb, der die Bewässerung der Täler Imperial und Coachella ermöglichte, ohne daß man auf den alten mexikanischen del Alamo-Kanal hätte zurückgreifen müssen.

Die Vereinigten Staaten kontrollierten auf diese Weise die Strömung des Colorado immer mehr durch Stauseen und 1961 kündigten sie an, daß ab 1962 Mexiko keine über die Vertragsbestimmungen von 1944 hinausgehende Wassermenge mehr im Colorado bekommen würde[26].

3. Wasserversalzungen

Vor der Entstehung des Konfliktes um die Versalzung des Colorado hat man in Mexiko die Nutzbarkeit der Grenzgewässer unmittelbar im Verhältnis zu den verfügbaren Wassermengen betrachtet. Die Verträge, die die Aufteilung und Nutzung der Gewässer regelten, enthielten keine Bestimmung über die Wasserqualität oder die Reinhaltung der Ströme[27]. Allerdings war das Wasser bis zum Jahr 1961 von annehmbarer Qualität; der Salzgehalt des Colorado lag unter 900 Salzeinheiten pro Million m^3.

---

25) CH. J. Meyers, S. 487, 509.

26) Einzelheiten über diesen Vertrag unten auf Seite 104.

27) S.M.Bulson,a.a.O., S.287 über den Vertrag von 1944: "... why Mexico allowed itself to be a party to such a seemingly unfavorable treaty. A number of answers have been suggested... thus it is conceivable that the negotiators never seriously considered the possibility of salinity rising to such a level as to make irrigation unproductible...".

a) Die Versalzung des Colorado

Im Oktober 1961 drosselte man die Wasserentnahmen aus dem Stausee "Morelos", da die Bewässerung im Mexicali-Tal beendet war, was einen empfindlichen Anstieg des Salzgehalts im Wasser zur Folge hatte. Der Salzgehalt stieg über 2 500 Salzeinheiten pro Million m^3.

Die erste der in Mexicali ausgeführten Untersuchungen ergab, daß die Ursache der Versalzung des Colorado im Einleiten von salzhaltigem Wasser zu sehen war. Die Vereinigten Staaten hatten im Wellton Mohawk-Tal eine Brunnenanlage errichtet, damit hochsalziges Wasser aus dem Untergrund abgepumpt und dieses durch einen betonierten Kanal in den Fluß Gila unmittelbar am Zusammenfluß mit dem Colorado eingeleitet[28].

In früherer Zeit hatte man zum Zwecke der Bewässerung Wasser aus einem unterirdischen Wasserbecken an die Oberfläche gepumpt und in das Wellton Mohawk-Tal geleitet. Das Wasser versickerte im Boden und gelangte im Kreislauf wieder in den Untergrund, aus dem es keinen Auslauf mehr hatte. Hinzu kam die geologische Beschaffenheit des Bodens, die ebenfalls einen höheren Salzanteil bewirkte.

Das stark salzhaltige Wasser verursachte in Anbaugebieten beträchtliche Schäden an den Wurzeln der Pflanzen Die Techniker in den Vereinigten Staaten lösten das Problem, indem sie Brunnenanlagen anbrachten und Kanäle an die Oberfläche legten, um das herausgepumpte Wasser aus den Anbaugebieten abzuleiten. So floß das ver-

---

28) Vgl. H. Brownell u. S. Eaton, AJIL 69, 1975, S. 255 f.

salzte Wasser nach Mexiko und wurde im Morelos-Damm gestaut[29].

aa) Der Protest Mexikos

Die vorher geschilderten amerikanischen Maßnahmen im Wellton Mohawk wurden Mexiko seitens der Vereinigten Staaten nicht mitgeteilt, obwohl jene Wassereinleitungen in den Colorado die Qualität des Wassers wesentlich verschlechterten. Mexiko protestierte, als die Ursache der Wasserversalzung bekannt wurde und hielt den Vereinigten Staaten vor, den Vertrag von 1944 mit der Begründung verletzt zu haben, das zugeteilte Wasser käme aus dem Wellton Mohawk-Tal und nicht aus dem Colorado.[30]

Die Vereinigten Staaten ihrerseits verneinten einen Vertragsbruch und behaupteten dagegen, daß über die Wasserqualität nichts vereinbart worden sei. Das Wasser für Mexiko dürfe aus diesem Grund dem Wellton Mohawk-Tal entnommen werden. Mexiko bestand durch den Botschafter in Washington weiter darauf, daß die Wassereinleitungen in den Colorado eingestellt werden müßten[31].

Im Hinblick auf die kritische Lage und die Risiken für die Agrarwirtschaft in Mexicali bei der Durchführung langandauernder Gerichtsverfahren versuchte man in Mexiko eine Lösung auf diplomatischem Weg herbeizuführen. Zu diesem Zweck wurden 1962 Verhandlungen aufgenommen. Daraufhin bildete man eine Delegation aus Geologen, Hydraulikern und anderen Experten, die das Mexicali-Tal und das Gebiet Wellton Mohawks untersuchten.

---

29) Vgl. "La Salinidad del Rio Colorado...", S. 16 f.

30) → S. S. 104

31) Brownell und Eaton, S. 256.

Die Sachverständigen analysierten zahlreiche Boden- und Wasserproben und empfahlen schließlich den Bau eines Kanals, der das salzhaltige Wasser unterhalb des mexikanischen Stausees ableiten sollte. Die Wasserentnahmen im Wellton Mohawk sollten zur Wahrung der Interessen Mexikos künftig planmäßig durchgeführt werden.

bb) Weitere Verhandlungen

Indessen faßte man in Mexiko einen vorläufigen Bewässerungsplan für den Winter 1962-1963. Nach diesem Notplan sollte man das Mexicali-Tal periodisch bewässern und zwar, immer dann, wenn der Salzgehalt des Wassers sänke. Da der Salzgehalt in Intervallen höher war als sonst, ließ man an bestimmten Tagen das hochsalzige Flußwasser direkt in den Golf von Kalifornien fließen. In der Zeit dieser Intervalle wurde so kein Wasser in den mexikanischen Stausee eingeleitet. Mexiko nutzte auf diese Weise nur die Wassermengen, die durchschnittlich verbrauchbar waren[31].

Die Verhandlungen wurden daraufhin fortgeführt, und es wurde ein neuer Plan zur nutzbringenden Verwendung des Wassers entworfen. Das Wasser aus Wellton Mohawk sollte einen unterschiedlichen Salzgehalt in den verschiedenen Brunnen aufzeigen, so daß man Wasser unterschiedlicher Qualität trennen konnte. Aus diesem Grund bauten die Vereinigten Staaten Dränagekanäle an einigen Stellen des Wellton Mohawk-Tales, und es wurde unterschiedlich salzhaltiges Wasser aus verschiedenen ausgewählten Brunnen getrennt und systematisch in den Colorado geleitet. Das Experiment diente zur Information darüber, ob durch ein anderes System Er-

---

31) Siehe den mexikanischen Standpunkt in "La Salinidad..." S. 22 ff.

satz für das bisherige Verfahren geschaffen werden konnte [32].

Im Juli 1964 schlugen die Vereinigten Staaten eine neue mögliche Lösung vor, die Mexiko für angemessen hielt: Es handelte sich dabei um den Bau eines Kanals, in dem ein Teil des aus dem Wellton Mohawk-Tal gepumpten Wassers umgeleitet werden sollte.

Die Kommission erörterte den Vorschlag der Vereinigten Staaten und im März 1965 wurde ein Vertrag geschlossen. Der Vertrag enthielt drei grundlegende Klauseln: Erstens, die genaue Bestimmung der aus dem Wellton Mohawk-Tal kommenden salzhaltigen Wassermenge, die Mexiko bekommen sollte; zweitens eine Vereinbarung über den Bau einer Anlage zur Trennung verschiedener Wasserqualitäten; drittens, eine Vereinbarung über die Gültigkeitsdauer des Vertrages.

Der Vertrag sah den Bau eines betonierten Kanals vor, in dem das salzhaltige Wasser vom Wellton Mohawk bis unterhalb des mexikanischen Stausees abgeleitet werden sollte. So könnte man das Wasser in Intervallen zur Bewässerung im Mexicali-Tal verwenden oder unmittelbar ins Meer strömen lassen [33].

Auch wenn Mexiko eine künftige Zuteilung von salzhaltigem Wasser nicht anerkannte, akzeptierte es salzhaltiges Wasser als Anteil des im Vertrag von 1944 gewährten Wasservolumens.

---

32) Brownell u. Eaton, S. 257; "...the United States invested approximately 11 million Dollars in these and other related works. In addition...released annually approximately 50,000 acre-feet of stored water from above Imperial-Dam to meet the mexican entitlement of 1,5 million acre-feet...".

33) S. Minute 218 bei Rüster/Simma/Bock, XI, S. 5347.

Der Kanal wurde im November 1965 in Betrieb genommen. Er lag entlang des linken Flußufers des Colorado und förderte zehn m^3 pro Sekunde. Durch den Kanal flossen im Jahr ca. 270 Millionen m^3 des Wassers aus Wellton Mohawk. Mexiko mußte mit 208 Millionen m^3 aus dem Wellton Mohawk rechnen; die übrigen 62 Millionen m^3 wurden ins Meer geleitet[34].

Der zur landwirtschaftlichen Bewässerung noch zulässige Salzgehalt des Wassers sollte sich nach Gutachten technischer Berater auf 1300 Salzeinheiten pro Million m^3 beschränken. Unter der Voraussetzung, daß der Salzgehalt zwischen 850 bis 1300 Salzeinheiten pro Million m^3 lag, konnte man die gefährliche Bodenversalzung mit technischen Mitteln verhindern. So beschloß man in Mexicali - im Hinblick auf den Wassermangel- durch eine planmäßige Mischung der verschiedenen Wasserqualitäten die Bewässerung sicherzustellen. Die großen Wasserverluste, die im Bewässerungssystem Mexicalis auftraten, führten zu einer unkontrollierten Überbewässerung. Die Nutzung der übermäßigen Wassermenge bei der Bewässerung ermöglichte gerade -unter Anwendung gewisser Techniken - die Entsalzung des Bodens.

Mexiko bekam so das im Vertrag von 1944 bestimmte Wasservolumen in drei verschiedenen Wasserqualitäten: 208 Millionen m^3 Wasser aus Wellton Mohawk mit einem schädlich hohen Salzgehalt(höher als 5500 Salzeinheiten pro Million m^3); 1 470 Millionen m^3 aus dem Stausee Imperial mit einem annehmbaren Salzgehalt; und 172 Millionen m^3 Wasser entnommen durch die Pumpenanlage in San Luis, Sonora.[34a] Während der Gültigkeitsdauer des Vertrages von 1965 sollte Mexiko annähernd 65 Millionen m^3 unverbrauchbaren

---

34) S. "La Salinidad...", S. 28.

34a) Letzteres wies unterschiedliche Salzanteile auf und spielte für den Salzgehalt des Colorado-Wassers keine Rolle.

Wassers ins Meer strömen lassen, was 3,5 % des gesamten Wasservolumens entsprach.[35]

cc) Verschärfung des Konflikts durch neue Maßnahmen in den Vereinigten Staaten

Im Winter 1966/1967, als das Flußwasser nur einen Salzgehalt von 900 Salzeinheiten pro Million m^3 haben durfte, stellte man in Mexicali fest, daß der Salzgehalt im Wasser auf 1.300 Salzeinheiten angestiegen war.

Die Versalzung des Colorado, die durch den Vertrag von 1965 herabgesetzt werden sollte, verschlimmerte sich erneut. Grund dafür war die Einleitung von salzhaltigem Wasser aus dem südlichen Gila-Tal in den Colorado. Diese neue Einleitung wies einen Salzgehalt von 2.350 Salzeinheiten pro Million m^3 Wasser auf, ein etwa halb so großer Salzgehalt wie im Wellton Mohawk. Mexiko sollte 85 Millionen m^3 dieses Wassers bekommen.

Die Vereinigten Staaten brachten in Gesprächen zum Ausdruck, daß allgemein anerkannte Verfahren entwickelt worden seien, die eine Bewässerung auch bei mittlerem Salzgehalt ermöglichte. So sollte Mexiko künftig Wasser aus dem Wellton Mohawk-Tal, dem südlichen Gilatal und dem Yumatal zur Bewässerung bekommen.

Inzwischen wurden neue Brunnen im Yuma-Tal und im Yuma-Plateau gebohrt. Allerdings standen die neuen Brunnen im Yuma-Tal nur in mittelbarer Beziehung zum Problem der Wasserversalzung des Colorado. Auch wenn Mexiko von diesem Wasser 35 Millionen m^3 pro Jahr - mit einem Salzgehalt von 1.530 Salzeinheiten pro Million m^3 - im San Luis-Tal erhalten sollte, war die Situation

---

35) "La Salinidad...", S. 33.

in San Luis anders als in Mexicali. Wegen des sandreichen Kulturbodens konnte man in San Luis auch Wasser niedriger Qualität nutzbringend verwenden. Die Beschaffenheit des Bodens gestattete die Nutzung dieses Wassers, das Mexiko aus den Grundwasserlagerungen im Yuma-Tal, in der Bard Reservation und im nördlichen Gila-Tal durch die Pumpenanlage in San Luis erhielt.

Nach dem amerikanischen Vorhaben sollte noch in den Colorado salzhaltiges Wasser aus dem Yuma-Plateau geleitet werden, so daß eine Erhöh ung des Salzgehalts im Wasser am mexikanischen Stausee zu erwarten war. Die neue Brunnenanlage auf dem Yuma-Plateau wurde 1970 fertiggestellt,aber nicht in Betrieb genommen. Um der beträchtlichen Versalzung des Wassers entgegenzuwirken, nutzte Mexiko seit Jahren auch Wasser aus dem Untergrund, das in Mexicali zur Bewässerung abgepumpt worden war. Die Versalzung des Coloradowassers war in Mexicali nur durch eine Grundwasserentnahme von ca. 1.000 Millionen m^3 im Jahr zu mildern. Das Department of the Interior in den Vereinigten Staaten hatte neue Vorhaben zur Wiedergewinnung des Grundwassers entworfen. Dies warf für Mexiko neue Probleme auf, denn das seit Jahren benutzte Grundwasser konnte plötzlich versiegen. Eine übermäßige Nutzung in den Vereinigten Staaten könnte die Grundwasserlagerung in Mexicali austrocknen, da hier das Wasser von Norden nach Süden abfließt.

dd) Endgültige Verhandlungen

Die neuen Pläne der Vereinigten Staaten ähnelten dem Fall des Wellton Mohawk-Tal, und die Situation nahm für Mexiko einen bedrohlichen Charakter an. So versuchte Mexiko bei jeder Gelegenheit, die Vereinigten Staaten von seinem Recht auf Wasser guter Qualität zu überzeugen, und die Gespräche zwischen den Diplomaten wurden 1971

fortgeführt.[36]

Die Lage in Mexicali verschlechterte sich unterdessen immer mehr. Die Behörde sperrte im Juni 1972 den mexikanischen Stausee zu und ließ das aus Wellton Mohawk stammende Wasser direkt ins Meer fließen. Das Mexicali-Tal konnte mit diesem Wasser ohne Gefährdung nicht mehr weiter bewässert werden. So traf Mexiko zugleich eine Maßnahme, die den Wasserverlust ersetzen sollte:
die Bohrung von 67 neuer Brunnen im San Luis-Tal, von denen 200 Millionen m^3 reinen Wassers ins Mexicali-Tal fließen würden.

Inzwischen hatte sich die Einstellung der Vereinigten Staaten gegenüber den wassernutzungsinteressen Mexikos verändert, und die Diplomaten verhandelten über einen neuen Vertrag. Durch den neuen Vertrag verpflichteten sich die Vereinigten Staaten, das Wasser schlechter Qualität durch Wasser besserer Qualität bis zu einer endgültigen Lösung des Konflikts zu ersetzen. Der wesentliche Vorteil für Mexiko lag in der geringeren Wassermenge, die es von den insgesamt 270 Millionen m^3 des Wellton Mohawk-Wassers zu erwarten hatte. Mexiko mußte nach dem Vertrag vom August 1965 ca. 208 Millionen m^3 hochsalziges Wasser bekommen, nach dem neuen Vertrag sank die Wassermenge auf 122 Millionen m^3 bis zu einer endgültigen Lösung[37].

---

36) "La Salinidad...", S. 51 f.

37) Brownell and Eaton, a.a.O., S. 258: "...this substitution reduced the annual average salinity of the water delivered to Mexico to an estimated 1140 parts per million. For its part, the Government of Mexico requested the United States also to bypass the rest of the drainage from the Wellton-Mohawk District, amounting to a rate of approximately 100.000 acre-feet annually, for which no substitution would be made..."

b) Die Wasserversalzung im Unterlauf des Rio Grande

Ein Problem, das man in Beziehung zum Konflikt der Versalzung des Colorado setzen konnte, war der Fall des so genannten Morillo-Kanal am Unterlauf des Rio Grande.

Seit 1945 mußte Mexiko immer wieder ein Versalzungsproblem in der Bewässerungszone des San Juan bekämpfen: das Wasser aus den Anbaugebieten, das der Morillo-Kanal in den Rio Grande einleitete, zeigte einen hohen Salzgehalt. Dies war auf die Beschaffenheit des Bodens zurückzuführen Das Wasser hatte im Laufe der Bewässerung Salze aus dem Boden aufgenommen und trug sie durch den Kanal in den Rio Grande. Bei niedrigem Wasserstand war die Versalzung des Rio Grande besonders gravierend.

1961, als der Salzgehalt des Colorado sehr hoch war, leitete der Kanal Wasser mit einem Salzgehalt von ca. 1.800 Salzeinheiten pro Million m^3 in den Rio Grande ein, und versalzte das Wasser des kleinen Stausees "Anzalduas". Mexiko hat 13 Millionen m^3 salzhaltiges Wasser ins Meer fließen lassen und das Wasser des Stausees"Anzalduas"durch Wasser guter Qualität aus dem Stausee"Falcon"ersetzt[38].

Beide Staaten vereinbarten schließlich in den Jahren 1965 und 1967 Maßnahmen, die von der Kommission empfohlen worden waren und lösten das Salinitätsproblem im Unterlauf des Rio Grande. Mexiko verpflichtete sich zum Bau eines Kanals, der das versalzte Wasser durch mexikanischen Boden direkt bis zum Golf von Mexiko ableiten würde. An den Kosten beteiligten sich beide Staatsanlieger und der Ableitungskanal wurde 1969 in Betrieb genommen.

---

38) s. "La Salinidad...", S. 42.

II. Die Beilegung der Streitfälle

Auch wenn die Beziehungen zwischen den Vereinigten Staaten und Mexiko hinsichtlich der Nutzung der Grenzgewässer während vieler Jahre wegen der oben beschriebenen Problematik gespannt waren, zeigt die amerikanisch-mexikanische Praxis, daß die diplomatischen Bemühungen beider Staaten bei der Beilegung dieser Konflikte vorrangige Bedeutung haben. Zum Erfolg der Verhandlungen hat die "International Water and Boundary Commission" immer wieder beigetragen[39].

So hat die Kommission beim Abschluß von Verträgen, die ernste Streitfragen lösten, erfolgreich vermittelt. Da die Kommission aufgrund der Problematik an den Grenzgewässern errichtet wurde, kann man die Lösung jener Streitfragen nicht untersuchen, ohne sie in Beziehung zur Kommission zu setzen.

1. Die International Water and Boundary Commission

Angesichts der verschiedenen Probleme, die im Hinblick auf die Grenzgewässer bestanden, beschlossen die Nachbarstaaten durch den Vertrag vom 1.3.1889 die Gründung einer Kommission, die sich u.a. mit Streitfällen um die Inseln Morteritos und El Chamizals u.a. befassen sollte[40]. Art. I des erwähnten Vertrages bestimmte die Streitfragen, die die Kommission zu entscheiden hatte:

> "All differences or questions that may arise on that portion of the frontier between the United States of America and the United States of Mexico where the Rio Grande and the Colorado Rivers form the boundary line, whether such differences or questions grow out of alterations or changes in the bed of the aforesaid Rio Grande and that of the aforesaid Colorado

---

39) Vgl. Wilson, a.a.O., S. 39 ff; auch Miramontes, NRJ, Vol. 18, 1978, S. 111 ff.

40) s. Text in Consolidated Treaty Series, Vol.172 , S.6 f.

River, or of works that may be constructed in said rivers, or of any other cause affecting the boundary line, shall be submitted for examination and decision to an International Boundary Commission, which shall have exclusive jurisdiction in the case of said differences or questions".

Laut Vertrag gehörten der Kommission je ein Beauftragter (Commissioner), ein Ingenieur, Sekretäre und Dolmetscher an, die von jedem Staat benannt werden sollten (Art. 2). Wenn eine Veränderung im Bett eines der Grenzgewässer stattgefunden hätte, mußten sich die Beauftragten sofort zu dem Ort der Veränderung begeben, Ermittlungen vornehmen, und darüber entscheiden, ob die Veränderung auf Anschwemmung oder auf gewaltige Uferabtrennungen zurückzuführen sei. Die Kommission sollte die Bestimmungen des Vertrages von 1884 anwenden (Art. 4).

Der Vertrag von 1889 wurde am 24.12.1890 ratifiziert und somit die erste Kommission gegründet. Die Gültigkeit des Vertrages war allerdings auf fünf Jahre beschränkt; jedoch wurde der Vertrag mehrmals um jeweils ein Jahr verlängert[41]. Angesichts des Erfolges der Kommission bei der Entscheidung zahlreicher Streitigkeiten beschlossen die Vereinigten Staaten und Mexiko durch einen Vertrag vom 21.11.1900 das zeitlich unbeschränkte Fortbestehen der Kommission.

Durch einen Vertrag von 1944 wurden die Befugnisse der Kommission erweitert, und der Name der Kommission als "International Water and Boundary Commission" eingeführt. Die Funktion der Kommission wird im Vertrag von 1970 schließlich ergänzt[42].

Nach den Verträgen von 1889, 1944 und 1970 hat die Kommis-

---

41) J. Mueller, S. 44 ff.; C. Sepulveda, a.a.O., S. 135.

42) s. Art. 2 des Vertrages von 1944, a.a.O.; auch Art. 2 und 3 des Vertrages vom 23.11.1970, s. Anhang bei J.Mueller, S. 140.

sion verschiedene Aufgaben: Ermittlung und Planung von Maßnahmen; Überwachung, Genehmigung und Verwaltung von Bauwerken; die ständige Vermerkung der zur Verfügung stehenden Wassermengen. Neben den Verwaltungsfunktionen ist es die Aufgabe der Kommission, Streitfragen zu entscheiden, Beweise zu prüfen und die Nutzung der Stauseen zu regeln.

Die Resolutionen der Kommission beinhalten Empfehlungen für beide Staaten und erhalten den Status von internationalen Verträgen, wenn sie von den Staaten nicht innerhalb von dreißig Tagen abgelehnt werden[43].

Da die Entscheidungen der Kommission in letzterer Hinsicht nur mit der Zustimmung der Regierungen in Kraft treten können, haben viele Konflikte auf diplomatischem Wege gelöst werden können.

2. Die Beilegung des Konflikts um die Wasserentnahmen aus dem Rio Grande 1906

Die übermäßigen Wasserentnahmen aus dem Rio Grande durch Anrainer im amerikanischen Bundesstaat New Mexico gaben Anlaß zur oben beschriebenen Auseinandersetzung zwischen den Vereinigten Staaten und Mexiko[44].

Mexiko erhob 1895 Klage auf Schadensersatz in Höhe von 35.000.000 US-Dollar für die durch den Wassermangel im Juarez-Tal entstandene Beeinträchtigung. Die Vereinigten Staaten legten die Beschwerde Mexikos dem Attorney General Harmon vor, der behauptete, die USA seien berechtigt, ohne Rücksicht auf die Interessen Mexikos absolut frei über den Rio Grande, soweit er auf amerikanischem Gebiet floß,

---

43) s. Miramontes, a.a.O., S. 120.

44) s. Seite 33.

zu verfügen. Die Stellungnahme Harmons wurde in der Völkerrechtslehre als Harmon-Doktrin bekannt[45].

1897 legte Mexiko durch die Kommission den Entwurf eines Vertrages vor, der eine Anerkennung der mexikanischen Wassernutzungsinteressen enthielt. Diplomatische Verhandlungen über den Streit um den Anspruch Mexikos auf ein gewisses Wasservolumen des Rio Grande wurden daraufhin wieder aufgenommen und führten zum Abschluß des Vertrages vom 21.5.1906.[46]

Der Vertrag trat 1907 in Kraft und war der erste, der die Nutzung der mexikanisch-amerikanischen Grenzgewässer regelte. Der Vertrag ist in seinem Text widersprüchlich: einerseits will man in ihm die "equitable distribution" des Wassers des Rio Grande festsetzen, andererseits lehnten die Vereinigten Staaten eine Anerkennung des Wassernutzungsrechts Mexikos ab. Allerdings wurde der Vertrag mit dem Ziel einer gerechten Aufteilung des Rio Grande-Wassers - zwischen El Paso/Juarez und Fort Quitman - abgeschlossen:

> "To provide for the equitable distribution of the waters of the Rio Grande for irrigation purposes, and to remove all causes of controversy between them in respect thereto and being moved by considerations of international comity..." 47).

Schließlich gewährten die Vereinigten Staaten Mexiko die Zulieferung von 74 Millionen m^3 Wasser im Jahr. Die Wassermenge sollte in ein Flußbett, das zwischen dem alten Flußbett

---

45) s. Zorrilla, S. 148 (vgl. auch unten S. 75 ff).

46) s. Text des Vertrages, XI, S. 5337.

47) s. Präambel des Vertrages.

und der Stadt Juarez gelegen war, fließen. Diese Wassermenge sollte entsprechend einer Tabelle in Raten innerhalb eines Jahres abgeführt werden. Jedoch stellt der Art. 3 des Vertrages fest, daß die Vereinigten Staaten darüber hinaus keine Pflicht zur Wasserlieferung gegenüber Mexiko anerkennen:

> "...it is understood that the United States assumes no obligation beyond the delivering of the water in the bed of the river above the head of the mexican canal...".

Ferner verzichtet Mexiko auf jeden Schadensersatzanspruch für Schäden, die durch Ableitungen vom Wasser des Rio Grande bereits entstanden waren oder künftig entstehen könnten[48].

Im Vertrag wird ausdrücklich festgestellt, daß die Vereinigten Staaten durch den Vertrag mexikanische Ansprüche weder "expressly" noch "by implication" anerkennen. Sie lehnten ebenfalls ab, durch den Vertrag einen Präzedenzfall oder einen allgemeinen Grundsatz etablieren zu wollen.

Auch wenn der Vertrag den Anspruch der Vereinigten Staaten auf absolute Verfügungsfreiheit über einen Teil des Rio Grande zum Ausdruck bringt, so stellt dieser Vertrag eine stillschweigende Anerkennung des Rechts Mexikos auf das Wasser des Rio Grande dar[49]. Die Vereinigten Staaten konnten auch ihren Anspruch auf die absolute territoriale Souveränität bei der Nutzung eines internationalen Gewässers nicht durchsetzen. Trotz der Formulierung hat der Vertrag die völkerrechtliche Verpflichtung des Oberanliegers zur Berücksichtigung der Wassernutzungsrechte des Unteranliegers bekräftigt.

3. Die Berichtigung der Grenzlinie und die Änderungen des Flußlaufs des Rio Grande

Die Veränderungen im Flußlauf des Rio Grande verursachten

---

48) Siehe Art. 5.

49) So Kaufmann und von Bar, s. Fn. 2 auf Seite 66.

viele Konflikte zwischen den Vereinigten Staaten und Mexiko. Man mußte die Grenzlinie immer wieder berichtigen, um jene Probleme beilegen zu können. Vielleicht könnte man so viele Streitfälle zitieren, wie Mäander im Flußlauf zu finden waren; drei dieser Konflikte hatten jedoch größere Bedeutung: die Entstehung von kleinen Inseln - Sandbänke - der Streit um El Chamizal und die Berichtigung der Grenzlinie bei den Städten Ojinaga/Presidio[50].

a) Berichtigung der Grenzlinie 1905

Zur Lösung der durch Flußlaufveränderungen entstandenen Souveränitätskonflikte trafen die Nachbarstaaten am 20.3.1905 eine Übereinkunft, die das Problem beilegen sollte.

Über die Souveränität über 58 kleine Inseln, die 1898 im Unterlauf des Rio Grande zu finden waren, konnte die Kommission laut Vertrag von 1884 nicht entscheiden. Die Bestimmungen des Vertrags von 1884 ermöglichen keine Lösung. Dieser Vertrag bestimmte, daß die Grenzlinie bei gewaltigen Veränderungen im Flußlauf ihre Lage in dem vor der Veränderung bestehenden früheren Flußbett behielt[51]. Nach diesem Vertrag hätte man die richtige Stellung der Grenzlinie herausfinden und neu markieren müssen, um jede der Inseln einzeln zwischen den beiden Anliegerstaaten aufteilen zu können; jedoch war eine neue Trassierung der Grenze angesichts der unbedeutenden Größe der kleinen Inseln nicht nötig.[52]

Die Bestimmungen des Vertrages von 1905 brachten die Lösung dieser äußerst komplexen Problematik. Die 58 kleinen Inseln wurden 1905 vom Geltungsbereich der im Vertrag von

---

50) s. Seite 26 ff.

51) s. Seite 28.

52) s. Abb. 6.

1884 enthaltenen Regelung ausgenommen. Die Grenzführung zwischen dem San Juan und der Mündung des Rio Grande wurde im tiefsten Flußlauf festgelegt, so daß damit die Grenzlinie über die Souveränität der Inseln entscheidet. Die Inseln sollten so künftig dem Staat angehören, dem sie angeschlossen werden.

Die Grenzlinie sollte künftig nach dieser Regelung berichtigt werden. Allerdings wurden zwei Fälle von der neuen Regelung ausgenommen: Inseln, deren Fläche über 250 Hektar mißt, sowie Inseln mit mehr als 200 Bewohnern. In beiden Fällen blieb die Grenze nach Art. 2 des Vertrages von 1884 in der Mitte des ursprünglichen Flußbettes erhalten, so daß die Souveränität der Inseln unveränderlich blieb.

Mexiko erhielt 23 Inseln mit insgesamt 2.168 Hektar Fläche, und 132 Bewohnern; die Vereinigten Staaten bekamen 34 Inseln mit insgesamt 1.255 Hektar Fläche und 62 Bewohnern. Mehrmals hat die Kommission ähnliche Fälle gelöst. Um 1910 waren weitere Inseln zwischen Mier/Roma - im Unterlauf - und dem Golf von Mexiko zu finden. Sie wurden ebenfalls nach den Bestimmungen dieses Vertrages zugeteilt. Die Vereinigten Staaten bekamen diesmal 11 Inseln mit insgesamt 446 Hektar Fläche und Mexiko 20 Inseln mit insgesamt 947 Hektar Fläche. Viele der kleinen Inseln bildeten sich seit etwa 1900[53].

Der Vertrag von 1905 löste den Streit um die Souveränität über die Inseln, und vermied die Entstehung neuer Konflikte. Es war sehr schwierig, die Grenze - den Mäandern folgend - genau festzulegen, da sie durch einen außerordentlich welligen Lauf neu trassiert werden mußte.

Der Abschluß dieses Vertrages bildete das erfolgreiche Er-

---

53) s. der Vertrag vom 20.3.1905, Consolidated Treaty Series, Vol. 198, S. 168 ff; dazu J. Mueller, S. 50 ff.

gebnis der Vermittlungen der Kommission.

b) Berichtigung der Grenzlinie und Beilegung des Konflikts um El Chamizal 1963

Diplomatische Verhandlungen über die Beilegung des Konflikts um El Chamizals wurden 1962 nach einem Gespräch zwischen den Präsidenten der Nachbarstaaten, aufgenommen, und führten schließlich im August 1963 zum Abschluß eines Vertrages[54].

Die Entscheidung von 1911 über El Chamizal sollte nach den Bestimmungen dieses Vertrages durchgeführt werden. Die Vereinigten Staaten und Mexiko einigten sich zunächst über die Berichtigung des Laufs des Rio Grande bei El Paso/Juarez, um die Aufteilung El Chamizals zu ermöglichen.

Im Vertrag wurde der Bau eines Kanals bestimmt, der eine 333,26 Hektar große Landfläche auf das rechte Ufer des Rio Grande verlegen sollte. Da eine Verlegung des 333,26 großen Areals technisch nicht durchführbar war, mußte man die Landfläche aus zwei verschiedenen

---

54) s. Wilson, a.a.O., S. 49: "... President Kennedy followed up his Mexican trip...by announcement in July directly relevant to El Chamizal: I have approved the recommendations for a complete solution to the Chamizal border problem in a Memorandum of the Department of State, and of the Ministry of Foreign Relations of Mexico...the Memorandum proposes the resolution of the long standing dispute by giving effect in today's circumstances to the 1911 international arbitration award...I believe the solution which has been recommended to me will make a significant contribution to relations between the United States and Mexico..."

Gebieten zusammensetzen: von El Chamizal nahm man 147,115 Hektar und von der Insel Cordoba ca. 185,145 Hektar[55]. Die Insel Cordoba bestand aus einem großen, an El Chamizal angrenzenden Landstück, das 1889 künstlich mit Zustimmung beider Länder errichtet wurde, um so Risiken von Überschwemmungen zu vermindern. Der Landstrich war, ebenso wie El Chamizal vom mexikanischen Ufer durch den Rio Grande getrennt.

Ferner legt der Vertrag den Verlauf der Grenze in der Mitte des gebauten Kanals fest. Die Baukosten des gesamten Projekts sollten beide Staaten gemeinsam tragen. Der alte Streit um die Souveränität über El Chamizal wurde endgültig gelöst, und der Schiedspruch von 1911 durch die Vereinigten Staaten schließlich anerkannt.[56]

c) Die Berichtigung der Grenze bei Presidio/Ojinaga 1970

Im April 1971 trat ein Vertrag in Kraft, der neue Berichtigungen im Grenzverlauf bestimmt, und die Beilegung verschiedener noch bis dahin ungelöster Streitfragen regelt.

Unter den noch bis 1971 ungelösten Streitfragen stand der Fall des sogenannten "Ojinaga Cut-Off". Seit 1907 stand

---

55) Vgl. Hill, S. 317: "...Engineers had determined that the most advantageous course would run from the river in west El Paso through the middle of Cordova Island, then southward to rejoin the river in east El Paso... Agreeing that this was the best location for the new channel, Mexico ceded the northern half of Cordova Island (193 acres) to the United States, and we relinguished El Chamizal Treaty Area (264 acres), east of Cordova Island to Mexico. Most of the Treaty Area is a banco Cut from Mexico in the 1930's and was never concerned in the dispute of El Chamizal..."

56) s. Abb. 8 und 9.

die Souveränität über eine große Landfläche zur Diskussion, die sich bei den Städten Ojinaga/Presidio gebildet hatte. Die Bildung der Insel war auf Änderungen im Flußlauf sowohl des Rio Grande als auch des Conchos zurückzuführen.

Oberhalb der Städte Ojinaga (Chihuahua) und Presidio (Texas) fließt der Conchos in den Rio Grande ein. Bei einem Hochwasser im Jahre 1906 bahnte sich der Conchos ein anderes Bett im mexikanischen Gebiet; der Rio Grande verließ später bei Hochwasser seinen eigenen Lauf und floß in dem vom Conchos gebahnten Bett weiter. Eine ca. 1000 Hektar große Landfläche wurde auf diese Weise auf das amerikanische Ufer verlegt.

Mexiko beanspruchte die Souveränität über die Insel mit der Begründung, daß das Landstück vom mexikanischen Ufer durch die große Strömung getrennt worden war. Nach Bestimmungen der Verträge von 1884 und 1905 blieb die Grenze nach einer gewaltigen Veränderung des Flußlaufs im ehemaligen Flußbett, so daß die Souveränitätszugehörigkeit der entstandenen Inseln nicht verändert wurde. Jedoch waren 1907 die Befugnisse der Kommission eingeschränkt worden, daher konnte sie künftig über derartige Änderungen in den Grenzgewässern nicht mehr entscheiden. So blieb dieser Streit jahrelang unberücksichtigt.[57)]

Die Berichtigung der Grenzlinie bei den Städten Ojinaga/Presidio wurde erst nach dem Abschluß des Vertrages von 1971 durchgeführt.

Der Vertrag stellte verschiedene Regeln zur Beilegung vieler alten Konflikte auf. Einige der zur Lösung vorgesehenen Streitfragen bestanden seit dem vergangenen Jahrhundert. 300 kleine Inseln, deren Souveränität ungewiß war, sollen 1971 zu finden gewesen sein. Nachdem der Ver-

---

57) Zorrilla, S. 146; J. Mueller, S. 90 ff.

trag in Kraft trat, wurden 171 Inseln mit insgesamt 184 Hektar Fläche unter mexikanische Hoheit gestellt, und 129 Inseln mit insgesamt 305 Hektar den Vereinigten Staaten zugesprochen.[58]

Der Vertrag setzt wieder den Grenzverlauf in der Mitte des Flußbettes fest und bestimmt die Berichtigung der Grenze, wo immer sie fragwürdig geworden ist.

Im Vertrag werden verschiedene Regeln zur Beilegung künftiger Probleme aufgestellt. Für den Fall, daß eine Insel über 250 Hektar Fläche mißt und mehr als 100 Bewohner hat, wird der Flußlauf auf Kosten des Staates berichtigt, der das Landstück beansprucht. Eine neue Möglichkeit ist für den Fall vorgesehen, daß die Berichtigung des Flußlaufes nicht durchführbar - oder nicht erwünscht - sein sollte. In diesem Fall wird die Landfläche im Protokoll der Kommission zugunsten des betroffenen Staates eingetragen, so daß er Anspruch auf einen Ersatz im gleichen Wert hat[59].

Für den Fall, daß die abgetrennte Insel größer als 250 Hektar wäre oder mit mehr als 100 Einwohnern besiedelt wäre, sollte die Grenze im vom Fluß verlassenen Lauf bleiben. Der Vertrag von 1971 löste verschiedene Ungewißheiten in der Grenzlinie aus, die stellenweise durch ausgetrocknete Flußläufe verlief. Mexiko bekam 1976 aufgrund des Vertrages eine 640 Hektar große Landfläche bei Ojinaga. Wie im Fall El Chamizals mußte man den Flußlauf berichtigen, um so das Landstück auf das rechte Ufer verlegen zu können.

---

58) J. Mueller, S. 105 ff

59) s. Text des Vertrages vom 23.11.1970 bei J.Mueller, S. 140.

4. Lösung des Konflikts um die Versalzung des Colorado 1973

Die diplomatischen Verhandlungen zwischen den Parteien führten schließlich zum Abschluß des Vertrages vom 30. August 1973, der die Auseinandersetzung um die Versalzung des Colorado regelte[60].

Der Vertrag enthielt 10 Bestimmungen, die verschiedene Verpflichtungen zur Entsalzung des Colorado beinhalteten. Die Vereinigten Staaten verpflichteten sich zur Errichtung einer Entsalzungsanlage, die bis zu 90 % der Salze aus dem Colorado entfernen sollten. Bis zur vollen Wirksamkeit dieser Anlage sollte Mexiko nur reines Wasser im Colorado zur Verfügung gestellt werden. Der Salzgehalt der Mexiko zugeteilten Wassermenge dürfte künftig nicht mehr als 121 Salz-Einheiten pro Million m^3 im Jahr überschreiten[61].

Der im Wellton Mohawk vorhandene Ableitungskanal sollte bis zum Golf von Kalifornien verlängert werden, damit die aus der Entsalzungsanlage kommenden Salze abgeleitet werden könnten. Ausdrücklich wird betont, daß die Errichtung des Kanals - auf mexikanischem Gebiet - nicht als Servitut für Mexiko betrachtet werden könne, und daß die Vereinigten Staaten durch die Nutzung dieser Anlage keine Servitutsrechte erwerben könnten. Die Kosten der

---

60) Text des Vertrages bei Rüster/Simma/Bock, XI,S.5370 ff.

61) So Art. 1, Abs. a): "...the United States shall adopt measures to assure that...the approximately 1,360 000 acre-feet (1 677 545 000 cubic meters)delivered to Mexico upstream of Morelos Dam, have an annual average salinity of no more than 115 p.p.m.± 30 p.p.m. U.S. count (121 p.p.m.± 30 p.p.m. Mexican count) over the annual average salinity of Colorado River waters which arrive at Imperial Dam..."

Entsalzungsanlage und sonstige Bauwerke sollten völlig von den Vereinigten Staaten übernommen werden[62].

Ferner verpflichteten sich die Vertragsparteien zur Begrenzung des Grundwasserabpumpens im Raum Arizona/Sonora bis zu einer Entfernung von 8 km von der Grenzlinie. Bis zur neuen Übereinkunft dürften sie jährlich nur 197 358 000 m^3 abpumpen[63]. Schließlich sind im Vertrag gegenseitige Konsultationen vorgesehen, so daß für den Fall, daß negative Auswirkungen auf das Nachbarland zu befürchten sind, keine Maßnahmen ohne vorherige Konsultation durchgeführt werden können.[64]

Der Vertrag erkennt das Recht Mexikos auf Wasser guter Qualität an, und bekräftigt die Pflicht eines Anliegers,

---

62) So Art. 3: "...As a part of the measures referred to in point 1 (a), the United States shall extend in its territory the concrete-lined Wellton-Mohawk bypass drain from Morelos Dam to the Arizona-Sonora international boundary, and operate and maintain the portions of the Wellton-Mohawk bypass drain located in the United States." Der Art. 4 fügt hinzu: "...to complete the drain referred to in point 3, Mexico, through the commission and at the expense of the United States, shall construct, operate and maintain an extension of the concrete-lined bypass drain from the Arizon-Sonora international boundary to the Santa Clara Slough ... Mexico shall permit the United States to discharge through this drain... all or a portion of the Wellton-Mohawk drainage waters...".

63) Siehe Art. 5.

64) So Art. 6: "...the United States and Mexico shall consult with each other prior to undertaking any new development of either the surface or the groundwater resources, or undertaking substancial modification of present developments, in its own territory in the border area that might adversely affect the other country". Diese Regelung beinhaltet Sätze des völkerrechtlichen Gewohnheitsrechts.

eine Beeinträchtigung des fremden Gebietes zu stoppen[65].

III. Die gegenwärtigen Nutzungskollisionen an den amerikanisch-mexikanischen Grenzgewässern

Im Vordergrund der neuen Wassernutzungsproblematik steht der immer steigende Wasserverbrauch und die stets zunehmenden Anforderungen an die Hygiene in den Grenzgebieten.

Die Industrialisierung und das sprunghafte Anwachsen der Bevölkerung sind der Grund für neue Probleme hinsichtlich der Erhaltung der Grenzgewässer. Die Vervielfachung verschiedener Industriebranchen in den überbevölkerten Grenzgebieten verursachen eine starke Ausnutzung der Gewässer und eine beträchtliche Verminderung der Wasserqualität.

So verbraucht die Metall- und Lebensmittelindustrie viel Wasser. Die Textilindustrie und die Anlagen zur Energieerzeugung benützen das Wasser zwar in kleineren Mengen, allerdings vervielfachen sich diese Industriezweige im Grenzraum. Die Landwirtschaft in diesem Gebiet spielt ebenfalls eine große Rolle und sie braucht beträchtliche Wasservolumen. Probleme der Abfallbeseitigung tragen schließlich zur Verschlechterung der Wasserqualität bei.

Alle diese Faktoren zusammengenommen sind die unmittelbare Ursache vieler Nutzungsprobleme, die die Vereinigten

---

65) Siehe Entscheidung über den Trail-Smelter, a.a.O, und Art. 21 der Stockholmer Deklaration vom 16.6 .1972 bei Rüster/Simma, I, S. 116.

Staaten und Mexiko in Ballungsgebieten wie El Paso/ Juarez, Tijuana/San Diego, Calexico/Mexicali, Nogales/ Nogales oder Douglas/Cananea lösen müssen[66].

1. Auswirkungen der industriellen Entwicklung und der Bevölkerungszunahme auf den Wasserhaushalt im Grenzgebiet

a) El Paso/Juarez

Am Beispiel der sogenannten Zwillings-Städte El Paso (Texas) und Juarez (Chihuahua), die einen Raum von ca. 375 km^2 umschließen, kann die neue Problematik deutlich gemacht werden.

El Paso stellt ein Handelszentrum von größter Bedeutung im Südwesten der Vereinigten Staaten dar, da ein wichtiger Prozentsatz des Import- und Exportverkehrs in diesem Raum stattfindet. Der Handelsverkehr ist in diesem Ballungsgebiet in den letzten Jahren erweitert worden, und die Agrarindustrie entwickelt sich immer rascher. Jedoch ist die Produktion von Gemüse, Fleisch oder Milch von Wasserentnahmen aus dem Rio Grande abhängig[67].

---

66) S. "the New York Times" vom 18.9.1978, S. 427 über die Verschmutzung des sogenannten "New River" - kleiner Nebenfluß des Colorado -, der der Beseitigung jeglicher Abfälle in Mexicali dient und so die Verschmutzung des Salton-Sees in Kalifornien verursacht.

67) Der Grundwasserverbrauch steigt jedoch immer mehr. Vgl. dazu A.W.Busch, a.a.O., S. 349 ff: "...Projections are for continuing depletion of ground water; that is, pumpage exceeds the rate of replenishment by rainfall into underground aquifers. The city of El Paso uses ground water almost exclusively; as early as 1967, 94 percent of city water was pumped with only 6 percent coming from the Rio Grande..."

Der Mangel an Niederschlägen, der Bevölkerungszuwachs und Maßnahmen im Dienst der städtischen Hygiene oder der Wirtschaftsentwicklung sind Faktoren, die den Wasserbedarf steigern und die Probleme hinsichtlich der unterschiedlichen Wassernutzungsprioritäten zwischen dem Ober- und Unteranlieger deutlich machen.

Man sucht nach neuen Alternativen, die, ohne die Wirtschaftsentwicklung zu behindern, zur Erhaltung des ökologischen Gleichgewichts beitragen. Aus diesem Grund haben die Vereinigten Staaten Studien veranlaßt, die die Entwicklung im Gebiet des Rio Grande Valley neu orientieren sollen. Auch Mexiko hat seinerseits neue Entwicklungsprogramme aufgestellt, die das Gebiet von Juarez einschließen[68].

b) Tijuana

Tijuana liegt im trockenen Gebiet im Norden des unteren Kalifornien. In dieser Gegend sind Niederschläge spärlich, sie erreichen im Jahr durchschnittlich zwischen 225 und 440 mm. Ein wechselhaftes Klima verursacht, daß es innerhalb eines langen Zeitraumes oft in kaum nennenswerten Mengen regnet, dann aber schon innerhalb weniger Stunden mehr als die Niederschlagsmenge dieses langen Zeitraumes fällt.

Der Raum um die Stadt Tijuana wurde in der Vergangenheit fast ausschließlich mit Wasser aus dem Tijuana versorgt. Um 1927 hat Mexiko Stauseen und andere Anlagen am Tijuana errichtet, um den Wasserbedarf für 60 000 Einwohner zu sichern. In jener Epoche hatte Tijuana ca. 8 000 Einwohner

---

68) Zwerneman, a.a.O., S. 619, 631.

und eine 1200 Hektar große Ackerbaufläche zu bewässern. Die Wasserversorgung war weitgehend gesichert. Nach 1945 erlebte Tijuana wie andere Grenzstädte eine unaufhaltsame Einwanderung, die auf den Wirtschaftsaufschwung in den Vereinigten Staaten zurückzuführen war. Die Wasservorräte wurden stark genutzt, so daß 1949 die Wasserentnahmen aus dem Tijuana, die Bewässerungszwecken dienten, gedrosselt werden mußten, um andere Prioritäten zu berücksichtigen. Damals begann die Nutzung des Grundwassers.

134 Brunnen wurden bei Tijuana in Betrieb gesetzt, damit der Wasserbedarf in Rosarito, Tecate und im Palmas-Tal gedeckt werden konnte. Das Grundwasser wurde derartig genutzt, daß 1962 alle Vorräte aufgebraucht waren. Angesichts der Gefahr des Versiegens der Wasserquellen traf man einige Maßnahmen zur Erhaltung des Wassers, beispielsweise die Inbetriebnahme einer Kläranlage bei Rosarito, die der Entsalzung des Wassers dienen sollte.

Die Reinhaltung der Gewässer ist in Tijuana nur schwer zu lösen. Der Fluß dient der Stadt Tijuana zur Abfallbeseitigung und fließt vom Süden in nordöstlicher Richtung weiter, so daß er bei seiner Einmündung an der Küste von San Diego zur Verschmutzung des Meerwassers beiträgt[69].

2. Auswirkungen der Energiegewinnung am Oberlauf des Colorado auf die Wasserqualität

Die Umgebung des Colorado und dessen Nebenflüsse sind eine der wichtigsten Energiequellen in den Vereinigten Staaten. Im diesem Gebiet sind reichlich Kohle, Uran, Teersand, Gas und bedeutende Ölreservoirs zu finden.

---

69) C.R. Bath, a.a.O., S. 184.

Die verschiedenen Arten der Wasserkrafterzeugung sowie die intensive Ausnutzung der Bodenschätze bewirken eine Verminderung der Wasserqualität im gesamten Wassersystem. Die Beschaffenheit des Bodens im Gelände des Colorado bewirkt eine natürliche Veränderung in der Wasserqualität, da der Fluß in seinem Durchlauf salzhaltige Stoffe mit sich fortreißt. So ist das Qualitätsniveau des Wassers im Unterlauf am niedrigsten.

Diese natürliche Verminderung der Wasserqualität wird noch durch verschiedene menschliche Beeinflussungen, insbesondere die Nutzung zur Energiegewinnung, verschlechtert.

Die Erzeugung von Energie stellt eine bedeutende Verschmutzungsquelle im Oberbecken des Colorado dar, da diese Aktivität die Erhöhung der Wassertemperatur und des Salzgehaltes im Wasser bewirkt. Die Herstellung von Energie wirkt sich auf die gesamte Ökosphäre aus, durch Störungen auf der Oberfläche oder durch Luftemissionen, die sich wieder in Niederschläge umwandeln. Die Reinhaltung des Stromes wird durch die Wasserentnahmen für industrielle Zwecke erschwert, da das Vermögen des Wassers zur Aufnahme giftiger Stoffe durch den Wasserverbrauch erheblich vermindert wird[70].

Künftige Vorhaben zur Energiegewinnung, Ausnutzung von Uran, Brennstoffen und anderen Bodenschätzen im Oberlauf lassen neue Verschmutzungsquellen voraussehen, deren Auswirkungen auf die Wasserqualität im Unterlauf des Colorado nicht übersehen werden sollten. Obwohl jene Beeinflussungen nur in bestimmten Orten stattfinden, wirken sie sich auf die ganze hydrologische Einheit aus[71].

---

70) A.W. Busch, Views Across the Border, S. 352 ff.
71) Vgl. A.B. Bishop, NRJ, Vol. 17, 1977, S. 649 ff.

Drittes Kapitel: Völkerrechtliche Maßstäbe zur Beurteilung der wasserrechtlichen Konflikte im Grenzraum USA-Mexiko

Die nachbarrechtlichen Beziehungen zwischen den Vereinigten Staaten und Mexiko bieten deutliche Beispiele für die Entwicklung von Rechtsgrundsätzen über die Nutzung der internationalen Gewässer.

Die ersten Verträge, die die Beziehungen zwischen den Nachbarstaaten regeln, beschränken sich auf die Regelung der internationalen Gewässer lediglich im Hinblick auf die Sicherung der Grenze und der Schiffahrt als vorrangige Gewässernutzung; weitere Nutzungsmöglichkeiten wurden nicht geregelt. Der Vertrag von 1848 verbot die Ausführung von Arbeiten ohne Zustimmung des anderen Flußanliegers, wenn sie die Schiffahrt in den Grenzstrecken des Rio Grande und des Colorado verhindern könnten.[1)]

Jedoch gewannen im Laufe der Zeit andere Gewässernutzungen an Bedeutung. Die landwirtschaftliche Entwicklung und die Energiegewinnung im Grenzgebiet forderten eine immer intensivere Ausnutzung der Gewässer. So ergaben sich die ersten Auseinandersetzungen zwischen den Nachbarstaaten.

Die Vereinigten Staaten haben oft völkerrechtliche Verpflichtungen gegenüber Mexiko oft
abgelehnt. Sie beriefen sich lange Zeit auf das Prinzip der absoluten Souveränität des Staates auf seinem Gebiet als grundlegenden Grundsatz des Völkerrechts. So konnten

---

1) Vgl. Art. 5 des Vertrages von Guadalupe Hidalgo, The Consolidated Treaty Series, Vol. 102, S. 39

sie ihren geographischen Vorteil als Oberanlieger ohne Rücksicht auf die mexikanischen Ansprüche ausnutzen.

Die Auseinandersetzungen zwischen den Nachbarstaaten wurden durch Verhandlungen beigelegt. Der erste Vertrag zur Regelung der Nutzung der internationalen Gewässer wurde erst 1906 anläßlich der Aufteilung des Wassers des Rio Grande abgeschlossen. Dieser Vertrag stellt allerdings in seinem praktischen Ergebnis keine Durchsetzung der Theorie der absoluten Souveränität dar, auch wenn die Vereinigten Staaten lediglich Regeln der "International Comity" beachten wollen[2].

Ob es Regeln des positiven Völkerrechts gibt, die über die Nutzung internationaler Gewässer entscheiden können, soll zunächst untersucht werden.

I. Grundlagen des Internationalen Wasserrechts

Im Bereich der internationalen Gewässernutzung kann man einen einzigen multilateralen Vertrag zitieren, welcher die Gewinnung von Wasserkraft an internationalen Gewässern reguliert. Dieser Vertrag wurde am 9.12.1923 in Genf unterzeichnet, hat jedoch in der Praxis keine Anwendung gefunden.[3] Die Gewinnung

---

2) So Kaufmann und von Bar in bezug auf den Vertrag von 1906, RGDIP 1928, S. 281: "...le traité constitue une reconnaissance de fait du principe, que l'eau d'un cours d'eau ne doit pas totalement etre épuissée par l'usage de l'État en Amont, au détriment de l'État en aval...".

3) Vgl. Sauser-Hall, RdC II, 1953, S. 532 ff.

von Wasserkraft wird als sonstige Gewässernutzung im allgemeinen durch bilaterale Verträge geregelt.

Da das internationale Wasserrecht keine kodifizierten Rechtsgrundsätze zur Lösung wasserrechtlicher Konflikte bereitstellt, muß auf die Normen des Völkergewohnheitsrechts und weiterer Quellen des Völkerrechts zurückgegriffen werden.

In Art. 38 Abs. 1 lit. a-c legt das Statut des Internationalen Gerichtshofs die allgemein anerkannten formellen Erzeugungsmöglichkeiten des Völkerrechts fest. Internationale Rechtsprechung und Doktrin werden in lit. d desselben Artikels als Hilfsmittel zur Feststellung von Rechtsnormen ebenfalls anerkannt.

Die Prüfung der Quellen des Völkerrechts im Hinblick auf die Nutzung internationaler Gewässer ergibt, daß in diesem Bereich völkerrechtliche Grundsätze bestehen, die bei Wassernutzungsstreitigkeiten anzuwenden sind.[4)]

1. Entstehung von Gewohnheitsrecht durch zwischenstaatliche Verträge

Das Bestehen einer völkergewohnheitsrechtlichen Norm wird angenommen, wenn eine allgemein als Recht anerkannte Übung vorliegt. Gewohnheitsrecht wird nur dann herausgebildet, wenn eine Übung auf einer Rechtsüberzeugung beruht (Art. 38 des IGH-Statuts).

Die Bedeutung des subjektiven Elements (opinio juris) in der Entstehung völkergewohnheitsrechtlicher Normen ist durch die völkerrechtliche Judikatur ausdrücklich betont

---

4) Vgl. dazu Sørensen, S. 13: "...dans le langage juridique habituel, ce sont les sources du Droit International qui révèlent le contenu concret de la réglementation juriduque internationale...".

und erläutert.[5] In der Lehre ist das Erfordernis der Rechtsüberzeugung für die Bildung von Völkergewohnheitsrecht ebenfalls untermauert.[6]

Aus der Vertragspraxis der Staaten können gewohnheitsrechtliche Grundsätze abgeleitet werden. Die mögliche Herausbildung von Gewohnheitsrecht aus zwischenstaatlichen Verträgen wurde 1969 vom IGH im Festlandsockel-Fall bereits unterstützt.[7] Da die Nutzung der Gewässer grundsätzlich durch Verträge geregelt wird, kommt der Staatenpraxis im Wasserrecht als Faktor des sich bildenden Gewohnheitsrechts eine große Bedeutung zu.[8]

Die zwischenstaatlichen Verträge sind Grundlagen der Entstehung des Gewohnheitsrechts und Teil des Vorgangs, der die tatsächliche Übung zum Gewohnheitsrecht macht.[9] Jeder einzelne Vertrag ist im Zusammenhang mit Lösungen ähnlicher Probleme in anderen Verträgen zu

---

5) Vgl. Urteil des IGH im Festlandsockel-Fall, ICJR 1969, S. 44: "The need for such a belief...the existence of a subjective element, is implicit in the very notion of the opinio juris sive necessitatis..."; vgl. Barberis, RDI, 1967, S. 563, 582 f.

6) Vgl. Guggenheim in Hommage à Basdevant, S. 261 f.; vgl. auch Verdross/Simma, S. 283 ff.

7) Vgl. Urteil a.a.O., S. 41: "...one of the recognized methods by which new rules of customary international Law may be formed..."

8) S. Wolfrom, a.a.O., S. 142: "...Cette conclusion procède d'une conception large de la formation du droit international coutumier..."

9) Vgl. Kunz, AJIL 47, 1953, S. 668.

sehen.[10] Man kann die Bildung eines Gewohnheitsrechts dann annehmen, wenn innerhalb eines bestimmten Zeitraumes die Mehrzahl der Staaten vertraglich ähnliche Lösungen für ähnliche Probleme herbeiführen, sich gegensätzliches Verhalten nicht mehr findet und auch bisher nicht gebundene Staaten in ihrer Vertragspraxis diesen Lösungen folgen.[11] Die Existenz der Verträge allein genügt allerdings nicht für die Bildung völkergewohnheitsrechtlicher Grundsätze. Das Gewohnheitsrecht entsteht nur, wenn die bestimmte Staatenpraxis auf einer Rechtsüberzeugung beruht. Auf das subjektive Element der Rechtsüberzeugung läßt sich indirekt aus der tatsächlichen Übung schließen.[12]

2. Die Rechtsgrundsätze

Die allgemeinen Rechtsgrundsätze bilden ebenfalls eine unmittelbar geltende Völkerrechtsquelle. Sie werden aus übereinstimmenden Prinzipien innerstaatlicher Rechtsordnungen der

---

10) Vgl. Andrassy, RdC, 1951, II, S. 124: "...la fréquence de la défense de pollution que c'est une règle généralement admise et que les traités la répétent par précaution ou bien...la contiennent pour y ajouter des dispositions d'exécution..."; vgl. auch Wolfrom, S. 142: "...Si un même problème se trouve réglé de la meme façon dans un grand nombre d'accords, ce règlement correspond aux principes généralement reconnus par les Etats...il est permis de poser l'existence, en notre matière de règles de droit coutumier...à partir de la similitude des dispositions de quantité d'accords exposés ci-dessus..."; vgl. Berber, Rivers, S. 129 ff., hiergegen hat Berber eingewandt, daß eine allgemeine Rechtsüberzeugung nicht nachgewiesen ist, und daß allein aus der Existenz zahlreicher Verträge über einen bestimmten Bereich keine gewohnheitsrechtlichen Grundsätze geschlossen werden können; vgl. dazu die Kritik bei Randelzhofer/Simma, S. 408: "...Die These Berbers in Rechtsquellen des internationalen Wassernutzungsrechts (1956), wonach es im internationalen Wasserrecht nur regional begrenzt Gewohnheitsrechtssätze gäbe, erscheint heute doch als zu restriktiv..."; vgl. auch Hayton, a.a.O., S. 861 und 862.

11) Vgl. Hartig, S. 27, 28.

12) Duisberg, a.a.O., S. 152, 153.

Kulturvölker abgeleitet. Diese allgemeinen Rechtsgrundsätze bilden die Grundlage gemeinsamer Rechtsüberzeugungen der Nationen[13].

Viele der aus den innerstaatlichen Rechtssystemen abgeleiteten Rechtsgrundsätze sind bereits zu gewohnheitsrechtlichen Normen geworden, da durch die Anwendung allgemeiner Rechtsgrundsätze auf einen zwischenstaatlichen, konkreten Sachverhalt völkerrechtliches Gewohnheitsrecht gebildet wird.[14] Die Regelungen "pacta sunt servanda", "inadimplenti non est adimplendum" oder "rebus sic stantibus" - aus früheren innerstaatlichen Rechtsordnungen abgeleitet - sind bereits gewohnheitsrechtliche Normen geworden.[15]

Obwohl die allgemeinen Rechtsgrundsätze keine direkte Lösung für eine konkrete Frage darstellen, haben sie eine ergänzende Aufgabe in der Lösung völkerrechtlicher Konflikte und helfen bei der Auslegung unklarer Vertragsbestimmungen. Bei der Lösung von wasserrechtlichen Streitigkeiten werden sie herangezogen und in der Vertragspraxis der Staaten als unmittelbare Völkerrechtsquelle bestätigt.[16]

Die allgemeinen Rechtsgrundsätze bilden daher auch für das internationale Wasserrecht eine verpflichtende Völkerrechtsquelle.

Im internationalen Wasserrecht wird insbesondere auf die Grundsätze von Treu und Glauben und der guten Nachbarschaft zurückgegriffen.[17] Diese Rechtsgrundsätze beinhalten eine allgemeine Rechtsüberzeugung, nach der die Rechte der Staaten abgegrenzt werden, wenn die Vertragsparteien sie als Grundlage rechtlicher Vereinbarungen festsetzen und sich dadurch in ihrer Handlungsweise von ihnen be-

---

13) Vgl. Fitzmaurice, RdC II 1957, S. 7 ff; vgl. auch Bartos in Mélanges à Juraj Andrassy, S. 5 ff.

14) Vgl. Schaumann, SchwJIR 15, 1958, S. 146; auch Verdross/Simma, S. 309 ff.

15) S. Wiener Vertragskonvention.

16) Vgl. Berber, Völkerrecht I, S. 185.

17) Andrassy, in: Völkerrecht und rechtliches Weltbild, S. 62 ff.

beschränken lassen.

Allgemeine Rechtsgrundsätze spielen eine große Rolle als Basis für konkrete wasserrechtliche Regelungen.

3. Rechtsprechung

Obwohl nur wenig internationale Rechtsprechung im Bereich der Binnengewässerstreitigkeiten vorliegt, können doch aus einigen Entscheidungen allgemeine Rechtssätze abgeleitet werden.

a) Entscheidungen des Ständigen Internationalen Gerichtshofs

Die Urteile des Ständigen Internationalen Gerichtshofs im Bereich des Wasserrechts sind nicht sehr zahlreich. Das wichtigste Urteil betrifft die Oderkommission. Dieses Urteil untermauert die Idee von der Interessengemeinschaft der Anliegerstaaten eines Gewässers, wenn dieses zum Gebiet von mehr als einem Staat gehört. Der Internationale Gerichtshof sieht die Interessengemeinschaft als Grundlage eines gemeinsamen Nutzungsrechts an.[18)]

Dabei wird der Gleichheit aller Anliegerstaaten beim Gebrauch des ganzen Gewässers große Bedeutung beigemessen, wenn sich auch die Ausführungen des Urteils ausschließlich auf einen schiffbaren internationalen Fluß beziehen.

b) Der Schiedsspruch über den Lac Lanoux

Der Lac Lanoux befindet sich im Süden der Pyrenäen auf französischem Territorium. Er wird von mehreren französischen Zuflüssen gespeist. Der Fluß Font Vive, der den Lac Lanoux speist, fließt ab dem Lac Lanoux mit dem Namen "Carol" noch ca. 25 km auf französischem Gebiet weiter und überschreitet in Puigcerda die spanische Grenze. Dieser Fluß mündet nach ca. 6 km in den Ligre ein, der seinerseits schließlich in den Ebro mündet.

---

18) PCIJR, Series A, No. 24, S. 27: "...cette communauté d'intérets sur un fleuve navigable devient la base d'une communauté de droit, dont les -- traits essentiels sont la parfaite égalité de tous les États riverains dans l'usage de tout le parcours du fleuve et l'exclusion de tout privilège d'un riverain quelconque par rapport aux autres...".

Die französische Regierung beabsichtigte die Energiegewinnung zu steigern und plante dafür den Ausbau eines Stausees, dessen Rauminhalt von 17 auf 70 Millionen m^3 Wasser anwachsen sollte.
Das Wasser des Lac Lanoux, das auf natürlichem Wege durch den Carol nach Spanien fließt, hätte aufgrund des französischen Vorhabens nicht mehr weiterfließen können, da das Wasser zur Energiegewinnung in den Ariège abgeleitet worden wäre. Um den Wasserverlust für den Carol auszugleichen, sollte dem Ariège Wasser entnommen und noch auf französischem Gebiet oberhalb von Puigcerda in den Carol eingeleitet werden. Das gewohnte Wasservolumen sollte so nach Spanien weitergelangen. Spanien widersetzte sich aber dem Vorhaben, und schließlich entschlossen sich beide Staaten, die Sache einem Gericht zu unterbreiten.[19] Der Schiedsspruch betreffend den Lac Lanoux ist deshalb für die Entscheidung von Wassernutzungsstreitigkeiten wichtig, weil das Schiedsgericht über die Auslegung des spanisch-französischen Vertrags hinausgeht und auf völkerrechtliche Grundsätze zurückgreift.[20]
Der Schiedsspruch von 1957 läßt die absolute Staatssouveränität hinter den völkerrechtlichen Verpflichtungen zurückstehen. Damit gehen der Staatssouveränität andere Rechtsgrundsätze vor. Der Theorie der absoluten Souveränität wurde eine Absage erteilt.[21] Das Schiedsgericht erkennt eine Verpflichtung des oberen sowie des unteren Anliegerstaates an, die Nutzungsrechte des anderen beteiligten Staates zu respektieren. Es stellt weiter fest, daß die natürliche hydrographische Einheit gewahrt werden, und rechtlich in Beziehung zu dem Bedarf der Anlieger gesetzt werden muß.[22] Der Anliegerstaat ist so verpflichtet, die physische Einheit nicht zum Nachteil des anderen Anliegers zu verändern.[2

---

19) Text des Compromis d'arbitrage vom 19.11.1956 über die Auslegung des Vertrags von Bayonne, RIAA, Vol. XII, S. 285, 286.

20) Vgl. Schiedsspruch, RIAA, Vol. XII, S. 281; vgl. A.G., RGDIP, 1958, S. 79.

21) So Laylin, AJIL 53, 1959, S. 37.

22) Fn. 25, S. 12.

Die Staaten haben ferner die Pflicht, durch Verhandlungen einen Interessensausgleich zu suchen. Die Entscheidung führt aus, daß die Anliegerstaaten ihre Nutzungsrechte durch gegenseitige Zugeständnisse vertraglich in Einklang bringen müssen. 24) Das Erfordernis einer Zustimmung wird in diesem Fall vom Gericht ebenso wie eine Pflicht, die geplante Maßnahme bis zur Übereinstimmung in einem strittigen Vorhaben aufzuschieben, abgelehnt [25].

c) Der Schiedsspruch über den Trail Smelter

Außerordentlich wichtig bei der Lösung der Fragen der Verunreinigung an Grenzgewässern ist die Entscheidung im Fall des Trail-Smelters, da das Gericht hier die Analogie zwischen Wasser-und Luftverschmutzung bestätigt. 26)

Der Trail Smelter war eine wichtige Zink- und Bleiverhüttungsanlage, die ein kanadisches Unternehmen im Tal des Flusses Columbia in Kanada betrieb. Die in diesem Gebiet talabwärts orientierte Windrichtung ließ Schwefeldioxidemissionen auf das amerikanische Gebiet (Washington) gelangen, wo sie erhebliche Schäden an Kulturen und Pflanzen verursachten. [27]

Kanada verpflichtete sich vertraglich im April 1935 zur Zahlung von Schäden, die bis zum 1. Januar 1932 entstanden waren.

---

24) Vgl. A. Gervais, AFDI, 1960, S.

25) Vgl. A.G., RGDIP, 1958, S. 105.

26) Randelzhofer/Simma, Das Kernkraftwerk, a.a.O. S. 405: "...Dabei ist zu betonen, daß das Gericht Luft- und Wasserverschmutzung analog behandelt, so daß das Gleiche auch für Wasserverschmutzung gilt...".

27) Vgl. Caflish, S. 83

Ein Schiedsgericht sollte entscheiden, ob der Trail Smelter Schäden in dem Gebiet um Washington nach dem 1. Januar verursacht habe und ob daher Schadensersatz bezahlt werden mußte.

Das Schiedsgericht verurteilte Kanada am 16. April 1938 zur Zahlung von Schadensersatz für die entstandenen Schäden. 28) Die zweite Entscheidung vom 11. März 1944 ist besonders wichtig, weil sie die völkerrechtliche Verpflichtung Kanadas betont, jegliche Aktivitäten zu unterlassen, welche bedeutende Beeinträchtigungen in Washington verursachen könnten:

> "...The Tribunal therefore finds...that under the principles of international Law, as well as of the Law of the United States, no State has the right to use or permit the use of its territory in such a manner as to cause injury by fumes in or the territory of another or the properties or person therein, when the case is of serious consequence and the injury is established by clear and convincing evidence...". 29)

Für solche Fälle, in denen eine bedeutende Beeinträchtigung vorliegt, stellte der Schiedsspruch von 1944 über den Trail Smelter ausdrücklich das Bestehen der völkerrechtlichen Unterlassungspflicht fest.

4. Beiträge der Völkerrechtslehre

Die Völkerrechtslehre dient als Hilfsmittel zur Feststellung von Rechtsnormen. 30) Sie erforscht die soziologischen Grundlagen für die einzelnen Rechtsnormen, trägt zur Entstehung des Völkerrechts bei und

---

28) RIAA, III, S. 1905 ff.

29) Schiedsspruch, RIAA III, S. 1965

30) Art. 38 Abs. 1 lit. d Statut des Internationalen Gerichtshofs

fördert die Entwicklung des Völkerrechts [31] Die Theorien der Staatssouveränität verdienen im Bereich der Völkerrechtslehre besondere Berücksichtigung.

Ausgangspunkt für die theoretische Bestimmung der Rechte und Pflichten der Staaten an internationalen Gewässern ist das Prinzip der Staatssouveränität, denn die Gewässer sind Bestandteil des Staatsgebietes. Zur Lösung der Wassernutzungsproblematik gibt es innerhalb der Theorie der Staatssouveränität zwei unterschiedliche Ansatzpunkte: das Prinzip der absoluten territorialen Souveränität und das Prinzip der absoluten territorialen Integrität. Heute wird keines der beiden Prinzipien uneingeschränkt angewendet.

a) Die Souveränitätstheorien

aa) Prinzip der absoluten territorialen Souveränität

Nach dem Prinzip der absoluten territorialen Souveränität kann jeder Staat ohne Einschränkung über die sich auf seinem Gebiet befindlichen Gewässer verfügen. Es ist ihm erlaubt, die Gewässer nach Belieben zu benutzen oder das Wasser zu verbrauchen ohne Rücksicht auf die Auswirkungen im Nachbarstaat. Diese Auffassung schließt die Vermittlung widerstreitender Interessen und die gemeinsame Nutzung des Gewässers aus.

Der Standpunkt, nach dem die Anliegerstaaten bei der Nutzung der Binnengewässer absolut frei handeln können und außervertraglichen Pflichten nicht unterworfen sind, findet ihren klassischen Ausdruck in der sogenannten Harmon-Doktrin. Anlaß für die Entwicklung dieser Doktrin war der bereits oben geschilderte Streit zwischen den Vereinigten Staaten und Mexiko über die

---

31) Verdross/Simma, S. 323 f.
Vgl. oben S. 49 ff.

Rechte zur Wassernutzung am Rio Grande[32].

Im Oktober 1895 protestierte Mexiko durch seinen Vertreter in Washington offiziell gegen die Absenkung des Wasserstands des Rio Grande. Die Interessen Mexikos seien verletzt, da der Fluß nicht mehr schiffbar sei. Die Vereinigten Staaten hätten ohne Zustimmung Mexikos keine Maßnahmen ergreifen dürfen, welche zu einer bedeutenden Verringerung des Wasserpegels führen würden. Mexiko stützte seinen Protest im wesentlichen auf den Vertrag von 1848, der die Schiffbarkeit des Rio Grande regelte:

> "...The navigation...below said boundary shall be free and common to the vessels and citizens of both countries; and neither shall, without the consent of the other construct any work that made impede or interrupt, in whole or in part, the exercise of this right..." [33]

Der Protest Mexikos wurde Attorney General Harmon zur Begutachtung vorgelegt. Dieser vertrat die Ansicht, die Vereinigten Staaten seien nicht verpflichtet, Aktivitäten zu unterlassen, die die Schiffahrt auf dem Rio Grande behindern könnten. Sie seien nur insoweit verpflichtet, als der die Grenze bildende Teil des Flusses zur Diskussion stehe. Mexiko habe keinen Anspruch aufgrund des Vertrages von 1848, und die Vereinigten Staaten könnten am Oberlauf des Flusses beliebige Maßnahmen treffen. Harmon fügte hinzu, daß im übrigen auch keine Unterlassungspflicht nach allgemeinen völkerrechtlichen Grundsätzen bestehe. Nach dem positiven Völkerrecht gelte das Prinzip der absoluten Souveränität des Staates innerhalb seines Hoheitsgebietes. Man könne aus dem Völkerrecht nicht ableiten, daß ein Staat seine Gewässernutzung im Interesse eines anderen Staates einschränken müsse [34]

---

32) Über die Anwendung der Harmon-Doktrin vgl. die Entscheidung vom 1.3.1913 des Österreichischen Verwaltungsgerichtshofs ZfV, VII, 1913, S. 57; vgl. auch Krakau, S. 43 f.

33) Fn. 1.

Harmon plädierte für die Theorie der absoluten Staatssouveränität wie folgt:

> "...That the rules of international law imposed upon the United States no duty to deny to its inhabitants the use of the water of that part of the Rio Grande lying wholly within the United States, although such use resulted in reducing the volume of water in the river below the point where it ceased to be entirely within the United States, the supposition of the existence of such a duty being inconsistent with the sovereign jurisdiction of the United States over the national domain..." 35)

Schließlich fügte Harmon hinzu:

> "...The case presented is a novel one. Whether the circumstances make it possible or proper to take any action from considerations of comity is a question which does not pertain to this Department; but that question should be decided as one of policy only, because, in my opinion, the rules, principles, and precedents of international law impose no liability or obligation upon the United States...The fundamental principle of international law is the absolute sovereignty of every nation, as against all others, within its own territory..." 36)

Harmon lehnte somit eine völkerrechtliche Pflicht der Vereinigten Staaten ab, das Wassernutzungsrecht Mexikos zu beachten. Die Vereinigten Staaten übten aufgrund ihrer absoluten territorialen Souveränität die uneingeschränkte Herrschaftsgewalt über die Gewässer aus, soweit sie sich innerhalb ihres Staatsgebietes befänden, selbst wenn das Gewässer über die politische Grenze hinaus in einen anderen Staat fließe.

Diese Theorie lehnt jede Beschränkung der nationalen Verfügungsbefugnis über internationale Gewässer ab. Auf ihr beruhte der rechtliche Standpunkt, den die Vereinigten Staaten während langer Zeit offiziell vertraten. Die Ansicht Harmons hat sich nicht durchsetzen können und

---

35) Vgl. Moore, I, 1906, S. 654.

36) Krakau, S. 13.

wird heute nicht mehr vertreten [37].

bb) Das Prinzip der absoluten territorialen Integrität

Nach dem Prinzip der absoluten territorialen Integrität kann kein Staat Wassernutzungen unternehmen, welche die natürlichen Gewässerverhältnisse auf dem Gebiet des Nachbarstaaten beeinträchtigen.[38]

Der Unteranlieger hat auch nach diesem Prinzip den Anspruch, daß ihm der natürliche Zufluß des Wassers aus einem anderen, weiter oberhalb gelegenen Staat in sein Gebiet ungehindert ohne Rücksicht auf die Interessen des Oberanliegers erhalten bleibt. Der Oberanlieger muß auf jede Beeinflussung des Gewässers verzichten, wenn sie mit den Interessen des Unteranliegers unvereinbar ist. Dieser Standpunkt beruht ebenfalls auf dem Gedanken von der absoluten Staatssouveränität; er wirkt sich allein zugunsten des Unteranliegers aus, wie sich umgekehrt der Grundsatz der absoluten territorialen Souveränität allein zugunsten des Oberanliegers auswirkt [39]. Beide Theorien lehnen den Ausgleich entgegengesetzter Interessen an internationalen Gewässern ab.

cc) Die Begrenzung dieser Prinzipien

Der Anspruch der Grundsätze der absoluten Staatssouveränitätstheorien entspricht nicht mehr dem modernen Völkerrecht. Der Grundsatz der absoluten Gebietshoheit muß durch die Berücksichtigung der Interessen der

---

37) Die Vereinigten Staaten lehnten die Theorie ab, als Kanada Wasserentnahmen aus dem Kolumbia plante. Vgl. dazu Johnson, in: The Law of international Drainage Basins, S. 166; ders. in ASIL 1960, S. 120.

38) Vgl. Oppenheim-Lauterpacht, a.a.O., I, S. 430: "... It is a rule of international law that no State is allowed to alter the natural conditions of its own territory to the disadvantage of the natural conditions of the territory of a neighbouring State...".

39) Vgl. Guggenheim, SchwJIR 14 (1957), S. 163

anderen Anliegerstaaten an einem internationalen Gewässer eingeschränkt werden[40].

Als die Schiffahrt noch im Vordergrund der Gewässernutzung stand wurde das Problem der Wassernutzungen vor allem aus der Sicht des Verhältnisses zwischen Ober- und Unteranlieger betrachtet und die einzelnen Wassernutzungen isoliert untersucht.[41] Angesichts der von den verschiedenen Wassernutzungen ausgehenden Beeinträchtigungen sollte die Nutzung eines Gewässers nur mit der Zustimmung der anderen Anlieger erfolgen dürfen[42].

So sollten die Staaten in ihrer Verfügungsbefugnis über ein internationales Gewässer beschränkt sein, wenn eine

---

40) Von der Heydte, in: Völkerrecht und Rechtliches Weltbild, S. 135; erkennt eine Beschränkung der Theorien der absoluten Souveränität in dem Prinzip der guten Nachbarschaft; Sauser-Hall, RdC 1953, II, S. 547, begründet diese Beschränkung auf die Idee der gemeinsamen Gewässernutzung; auch Thalmann, S. 57.

41) Vgl. Wolfrom, S. 2.

42) Die Tendenz dazu ist in der Vertragspraxis feststellbar. Vgl. Art. 11 der Zusatzakte des Vertrags vom 26.6.1866 zwischen Spanien und Frankreich, RIAA, Vol. XII, S. 289; vgl. auch Art. 2 u. 3 des Vertrags vom 26.6.1971 zwischen Argentinien und Chile, Rüster/Simma/Bock, XXV, S. 317; dazu von der Heydte, in: Festschrift für Verdross, 1960, S. 136: "...Der Grundsatz...sic utere tuo ut alienum non laedas...sucht sich im Völkerrecht in einer verwirrenden Fülle einzelner Normen des Gewohnheits- und des Vertragsrechts zu verwirklichen. Sie lassen sich in zwei große Gruppen gliedern: In Normen, die das Unterlassen bestimmter Handlungen zugunsten des Nachbarns verlangen und in Normen, die das Dulden bestimmter Handlungen des Nachbarn fordern..."

schädigende Auswirkung auf einen anderen Staat entsteht [43]. Heute wie auch damals darf kein Staat seinen Anteil am Gewässer in der Weise nutzen, daß er dem Anteil eines anderen Anliegerstaates schadet [44]. Dabei ist es oft schwierig abzugrenzen, welche Wassernutzung als erheblich beeinträchtigend bezeichnet werden kann, und welche Auswirkung von dem betroffenen Staat hingenommen werden muß[45]. Zumindest läßt sich aus dem Gedanken der guten Nachbarschaft eine Pflicht zur Berücksichtigung der Interessen anderer beteiligter Staaten an internationalen Gewässern entnehmen [46].

b) Die Arbeiten internationaler Verbände

Mit der Problematik der Gewässernutzung setzen sich auch internationale Verbände auseinander.

Das Thema wurde vom Institut de Droit International insbesondere 1911 und 1961 behandelt. Die Arbeit der International Law Association lenkte ihrerseits seit 1956 be-

---

43) So das Urteil des früheren Reichsgerichts im Fall der Donauversinkung vom 18.6.1927, Reichsgericht in Zivilsachen, 116, S. 30: "...Die Sätze des Völkerrechts in seiner neuen Entwicklung beruhen wesentlich auf dem Gedanken einer Einschränkung der Gebietshoheit der einzelnen Staaten durch ihre Zugehörigkeit zur Völkergemeinschaft. Aus ihr wird eine Pflicht der Staaten zur gegenseitigen Achtung und Rücksichtnahme hergeleitet, eine Pflicht einander nicht zu verletzen..."; vgl. der Vertrag über den Bodensee vom 30.4.1966 zwischen der Bundesrepublik, der Schweiz und Österreich.

44) Das Prinzip 21 der Stockholmer Deklaration betont die Pflicht der Staaten dafür zu sorgen, daß durch Beeinflussungen innerhalb ihrer Gebietshoheit der Umwelt außerhalb ihres nationalen Hoheitsbereiches kein Schaden zugefügt wird. Rüster/Simma I, S. 147

45) Vgl. Schiedspruch über den Trail Smelter, RIAA, Vol. III, S.314 ; auch die Resolution 2995 der General-Versammlung der Vereinten Nationen vom 15.12.1972, a.a. O., I, S. 147.

46) Fn. 37.

sondere Aufmerksamkeit auf sich und 1966 stellte sie die sogenannten "Helsinki Rules on the use of international waters" auf. Die Untersuchungen dieser internationalen Verbände sind innerhalb der Völkerrechtslehre von großer Bedeutung [47].

aa) Das Institut de Droit International

1911 waren die Nutzungsrechte an internationalen Binnengewässern Gegenstand einer Untersuchung. Das Institut veröffentlichte eine Resolution, die aus zwei Artikeln besteht. Im wesentlichen beinhaltet die Madrider Resolution drei Prinzipien. Die ersten drei Absätze des Artikels I empfehlen die Berücksichtigung des Status quo an Grenzgewässern. Kein Anlieger darf auf seinem Gebiet das Gewässer so ausnutzen, daß das Nutzungsrecht der anderen Anlieger beeinträchtigt wird, und kein Staat darf den Lauf eines Flusses verändern ohne die Zustimmung des Nachbarn. Ferner verbietet der Absatz 3 des Artikel II bedeutende Wasserstauungen oder Entnahmen zur Energiegewinnung, wenn dadurch die Gewässerverhältnisse auf dem Gebiet des Unteranliegers wesentlich verändert werden würden.

Der Artikel II billigt zunächst der Schiffahrt höchsten Rang zu, wenn der Fluß schiffbar ist, und schließlich empfiehlt die Resolution die Errichtung von Kommissionen, die die Zusammenarbeit zwischen Anliegern unterstützen.

Fragen der Gewässernutzung wurden 1961 wieder behandelt. Die Resolution von Salzburg 1961 erkennt das Recht jedes

---

47) Vgl. Külz, a.a.O., S. 727: "...Which have, of course not created international law but are merely an expression of opinion as to what the rules of international law regarding the uses of international law actually are, but nevertheless a more authoritative and reliable statement of the actual law...".

Staates zur optimalen Nutzung des Gewässers an, das sich auf seinem Gebiet befindet, unter Berücksichtigung der Interessen anderer Anlieger und der Normen des allgemeinen Völkerrechts. Das Verbot der Änderungen am Gewässer, welche das Nutzungsrecht anderer Staaten beeinträchtigen, wird in Art. 5 bekräftigt.

Weiter geht man davon aus, daß Konflikte unter Berücksichtigung des Prinzips des "equitable apportionment" entschieden werden müssen. Ein Staat darf Maßnahmen am Gewässer trotz Einwendungen der Nachbarn vornehmen, wenn die Nutzungsrechte allen Beteiligten gewährt werden, oder ein etwaiger Schaden ausgeglichen wird. Die vorherige Mitteilung hinsichtlich geplanter Bauwerke wird empfohlen.
Bei der Beilegung von Wassernutzungskonflikten betont die Salzburger Resolution die Rolle der Kommissionen und der Verhandlungen zwischen den Staatsparteien, welche nach dem Grundsatz von Treu und Glauben durchgeführt werden sollten [48].

Die Arbeiten des Institut de Dröit International haben die Entwicklung in der Praxis beeinflußt. In vielen Verträgen werden die Ideen der erwähnten Resolutionen aufgenommen.

bb) Die International Law Association

Dieselben Fragen über die Nutzung der internationalen Binnengewässer beschäftigen auch die International Law Association. So hat sie 1956 eine Konferenz in Dubrovnik einberufen. Diese Konferenz entwickelte einige Prinzipien über die Nutzung internationaler Gewässer. Es wird bei beeinträchtigenden Veränderungen der Gewässerverhältnisse ein Prinzip der Haftung eingeführt. Die Lösung

---

48) Vgl. Texte der Madrider Resolution, a.a.O., S. 365; der Salzburger Resolution, a.a.O., S. 370.

der Interessenkonflikte wird im Ausgleich des Vorteils gewisser Wassernutzung für einen Anliegerstaat und des Nachteils für den anderen gesehen [49]. Die Dubrovnik-Principles betonen die Zusammenarbeit internationaler Kommissionen an Grenzgewässern.

Die Arbeiten der International Law Association setzen sich nach der Dubrovnik-Deklaration fort. So wurde 1958 in New York eine Deklaration aufgestellt, welche die Prinzipien von Dubrovnik untermauert. Gemäß dieser Resolution ist jeder Staat zur Achtung der Nutzungsrechte anderer Staaten nach dem Prinzip des equitable Utilization verpflichtet[50]. Die Resolution empfiehlt den Anliegern gegenseitige Konsultationen ehe Arbeiten vorgenommen werden, die eine Beeinträchtigung des Gewässers hervorrufen können. Schließlich empfiehlt die Resolution die Einbeziehung wirtschaftlicher, hydrographischer und demographischer Umstände bei der Lösung wasserrechtlicher Konflikte.

Die International Law Association hat 1966 in Helsinki weitere Prinzipien im Bereich der Gewässernutzung herausgearbeitet. Die sogenannten Helsinki Rules on the use of international Waters stellen die neue Entwicklung der Völkerrechtslehre im Bereich der Nutzung internationaler Gewässer dar. So enthalten die Helsinki Rules die bisher umfassendste Definition des internationalen Gewässers, die das ganze Wassersystem einbezieht[51]. Weiter gehen die Helsinki Rules auf den Begriff der "equitable utilization" ein, und beschäftigen sich eingehend mit der Gewässerverschmutzung. Eine ausführliche Definition des Prinzips der "equitable utilization" findet sich in Art. 5, und es wird ein Katalog von Gesichtspunkten, die bei der Anwendung dieses Prinzips abzuwägen sind, aufge-

---

49) Art. 4.

50) Art. 2,3.

51) Fn.15 im ersten Kapitel

stellt [52].

II. Völkerrechtliche Regeln für die grenzüberschreitende Wassernutzung

Die Untersuchung der Quellen des allgemeinen Völkerrechts bestätigt das Bestehen von Rechtssätzen, welche die grenzüberschreitende Wassernutzung bestimmen.

Dabei stellt es sich heraus, daß die Regelung der Nutzung internationaler Gewässer im allgemeinen durch Vereinbarungen erfolgt, die die Nutzung an bestimmten internationalen Strömen regulieren. Wenn auch bilaterale Verträge ausschließlich zwischen den Vertragsparteien Pflichten und Rechte schaffen, so werden gewohnheitsrechtliche Grundsätze aus der Vertragspraxis - in Anbetracht der Ähnlichkeit zwischen vertraglichen Bestimmungen - abgeleitet [53].

Allgemeine Bestimmungen können so von dem positiven Völkerrecht abgeleitet werden, die die grenzüberschreitende Wassernutzung regulieren. Da das Prinzip der absoluten Staatssouveränität keine Lösung in diesem Bereich darstellt, kann man die Lösung lediglich im Prinzip der guten Nachbarschaft suchen. Dieses Prinzip verpflichtet die Staaten zur Berücksichtigung der Interessen anderer Anlieger an internationalen Gewässern.

1. Die Pflicht, Gewässer nicht übermäßig zu schädigen

Ein Staat kann durch einseitige Nutzung eines Grenzgewässers anderen Anliegern verschiedenartige Schäden zufügen. Es können der Wasserlauf eines Gewässers, der Wasserstand oder die Wasserqualität beeinträchtigt werden. Man ver-

---

52) Report of the 52. Conference of the International Law Association held at Helsinki 1966, S. 429.

53) Fn. 6.

gegenwärtige sich den Fall, daß ein Flußlauf durch einseitige Nutzung abgeleitet wird, und so die Nutzbarkeit für weitere Anlieger entfällt. Der Wasserstand eines Gewässers kann durch Wasserentnahmen oder durch Wassereinleitungen beeinflußt werden. Im einen Fall entsteht vielleicht Wassermangel, im anderen Fall möglicherweise Verunreinigung, also eine Minderung der Wasserqualität .

Dem geltenden Völkerrecht entspricht die Pflicht, die Rechte anderer Staaten zu schützen, und insbesondere das damit korrespondierende Recht auf Unverletzlichkeit [54]. Diese Pflicht gilt auch für Maßnahmen auf eigenem Gebiet, die sich auf ein fremdes Gebiet entfalten und damit den anderen Staat beeinträchtigen[55]. Dabei muß es sich um empfindliche oder wesentliche Beeinträchtigungen handeln. Die Staatenpraxis, die Rechtsprechung und die Völkerrechtslehre verbieten die Zufügung eines Schadens lediglich, wenn er wesentlich ist[56]. Eine Veränderung der Gewässerverhältnisse verstößt also dann gegen völker-

---

54) So das Urteil im Fall der Donauversinkung, a.a.O., S. 31: "...Jeder Staat wird in der Ausübung eines gemeinsamen Flußlaufs auf seinem Staatsgebiet durch den aus der völkerrechtlichen Gemeinschaft entspringenden Grundsatz beschränkt, daß er kein anderes Mitglied der Völkergemeinschaft verletzen darf... kein Staat darf den anderen in der diesem durch die Natur ermöglichten Bewertung eines Wasserlaufes erheblich beeinträchtigen..."

55) Fn. 27.

56) Vgl. z.B. Art. 4 des Abkommens vom 26.6.1971 zwischen Argentinien und Chile "...each party shall recognize the other's right to utilize the waters in accordance with its needs, provided that the other party does not suffer any apreciable damage...", a.a.O., XXV, S. 317; vgl. auch die Helsinki Rules, a.a.O., S. 473.

rechtliche Sätze, wenn sie beträchtlichen Schaden verursacht[57].

Die Verunreinigung der Gewässer verursacht oft bedeutende Schäden. In dieser Hinsicht spricht sich die International Law Association in den sogenannten Dubrovnik Principles für die Geltung eines Haftungsprinzips aus, wonach jeder Staat, der keine Maßnahme gegen eine innerhalb seines Hoheitsgebietes verursachte Verunreinigung trifft, für die dadurch entstandene Beeinträchtigung auf fremdem Gebiet haftet [58]. Art. 10 der Helsinki Rules bestimmt, daß jeder Anliegerstaat verpflichtet ist, sowohl zu verhindern, daß eine bereits eingetretene Verschmutzung zunimmt, als auch noch nicht eingetretenen Verunreinigungen vorzubeugen[59]. Das Gewicht der Verunreinigung oder ihrer Verschlechterung wird an den schädlichen Folgen abgewogen; wenn kein wesentlicher Schaden eintritt, entsteht auch keine Pflicht. Der betreffende Staat muß jede Wassernutzung, die das Wasser beeinträchtigt, einstellen und den betroffenen Staat für die entstandene Verunreinigung entschädigen.

---

57) Zahlreiche Abkommen zeigen in der Praxis die Tendenz die Zufügung wesentlichen Schadens zu untersagen. Art. 3 des Vertrags vom 30.4.1966 über den Bodensee, BGBl. 1967 II, S. 2314, bezieht sich auf die Beeinträchtigung "wichtiger Interessen anderer Anliegerstaaten". Die Tendenz der Vertragspraxis, die wesentliche Beeinträchtigung zu untersagen, ist in der Völkerrechtslehre untermauert, vgl. dazu z.B. die Helsinki Rules, ILA Reports 1966.

58) Art. 51 des Abkommens vom 19.11.73 über den Rio de la Plata "...each party shall be liable to the other for detriment suffered as a consequence of pollution caused by their operation, or by these of physical or corporate persons domicilied on their soil...", a.a.O. X, S. 4901; auch Art. 4 der "Dubrovnik-Principles", ILA-Reports 1956.

59) s. Art. 10, ILA-Reports, Helsinki 1966.

Die Verunreinigung internationaler Gewässer wird in zahlreichen einzelnen Verträgen geregelt, die von Anliegerstaaten an bestimmten Gewässern abgeschlossen wurden. Die alten Verträge beziehen sich indirekt auf die Reinhaltung des Gewässers als Schutzmaßnahme für die Fischgründe. So vereinbarten Frankreich und die Schweiz 1904 ein Verbot der Abfallbeseitigung in den Genfer See, wenn die Abfallstoffe den Fischen schädlich sind [60]. Ein ähnliches Verbot enthält der Vertrag zwischen der Bundesrepublik und Belgien von 1922 [61].

Die Staatenpraxis neigt jedoch mehr und mehr zum Abschluß von Verträgen, die Maßnahmen beinhalten, welche neue Verunreinigungen verhindern und die Wasserqualität verbessern helfen sollen [62]. Die neuen Verträge bestimmen vornehmlich unmittelbar wie Gewässerverunreinigung bekämpft werden soll. So verpflichteten sich Frankreich und die Bundesrepublik Deutschland 1956 zur Reinhaltung

---

60) s. Abkommen zwischen Frankreich und der Schweiz vom 9.3.1904, a.a.O. X, S. 4863. Der Art. 5 verbietet "...l'usage...de substances explosives, de chaux, et de toute autre matière pouvant engourdir le poisson ou le faire périr...", und der Art. 6 dazu untersagt "...les usines ou établissements quelconques placés dans le voisinage du lac, d'abandonner aux eaux les résidus ou matières nuisibles au poisson...".

61) Art. 2 Abs. 3 a.a.O., XI, S. 5501: "...Jedenfalls ist es nicht gestattet, gesundheitsschädliche Abwässer in die Bachläufe und Sammelgräben unmittelbar abzuführen... die belgische Regierung verpflichtet sich, ohne vorheriges Einverständnis mit der deutschen Regierung keinen Wasserlauf ableiten zu lassen, in der Art, daß den Zuflüssen der Dreilägerbachtalsperre und der Lammersdorfer Wasserversorgung, soweit sie auf belgischem Gebiete liegen, Schaden zugefügt werden kann...Die deutsche Regierung übernimmt ihrerseits die gleiche Verpflichtung..."

62) s. Vertrag vom 27.10.1960 über den Bodensee, BayGVBl. 1961, S. 237.

der Saar und deren Nebenflüsse[63]. Im selben Jahr schloß die Bundesrepublik mit Belgien einen Vertrag, der den Schutz der Weser regelt, und 1960 mit den Niederlanden ein Abkommen, das auf den Schutz des Gewässers hinzielt[64]. Das Abkommen über den Schutz des Bodensees 1960 ist besonders fortschrittlich im Bereich der multilateralen Bekämpfung von Wasserverschmutzung. Das Abkommen gründete eine internationale Gewässerschutzkommission, die regelmäßig den Wasserzustand kontrolliert, die Ursachen einer Verunreinigung feststellt und die Anliegerstaaten berät[65].

Die völkerrechtliche Pflicht, keine bedeutende Beeinträchtigung auf fremdem Gebiet zu verursachen, gilt insbesondere im Hinblick auf die Nutzung internationaler Gewässer, wenn man davon ausgeht, daß die Gewässerverunreinigung eine Beeinträchtigung darstellt [66].

2. Das Recht auf die sogenannte "equitable utilization"

Das Prinzip der "equitable utilization" des internationalen Gewässers wird im positiven Völkerrecht anerkannt. Die Verfügungsfreiheit der Anliegerstaaten an internationalen Binnengewässern wird in der Vertragspraxis überein-

---

63) Art. 8 des Vertrags vom 27.10.56 zwischen der Bundesrepublik und Belgien, a.a.O.XI, S. 5574: "...Die beiden Regierungen treffen jede für ihren Bereich die erforderlichen Maßnahmen, um die Sauberkeit und Reinhaltung des Wassers der Saar sicherzustellen. Die gleiche Verpflichtung übernehmen sie auch für die Zuflüsse der Saar..."

64) s. Vertrag vom 24.9.1956 zwischen Belgien und der Bundesrepublik (Art. 7 u. 8) a.a.O. XI, S. 5569; auch Vertrag vom 8.4.1960 zwischen der Bundesrepublik und den Niederlanden stellt in Art. 58 verschiedene Maßnahmen auf, welche den Gewässerschutz erzielen. Dabei ist in diesem Zusammenhang ausdrücklich betont, daß keine Maßnahmen, die dem Nachbarstaat wesentlich schaden, geduldet werden, a.a.O., S. 5588.

65) s. Abkommen, BGBl.

66) s. Fn. 52 und 53.

stimmend als eingeschränkt angesehen [67]. Die Flußanlieger erkennen fast ausnahmslos durch ihr tatsächliches Verhalten die Verpflichtung an, die Wassernutzungsrechte anderer beteiligter Staaten zu berücksichtigen [68]. Dabei sind die Kriterien einer beträchtlichen und dauernden Änderung der Gewässerverhältnisse sowie einer wesentlichen Beeinträchtigung wasserwirtschaftlicher Interessen entscheidend [69]. Im allgemeinen geht es darum, daß die Flußanlieger bestimmte Verhaltenspflichten bei der Nutzung des Gewässers beachten, damit alle Anlieger das Gewässer nutzen können. Die Nutznießung des internationalen Gewässers soll vernünftig und "equitable" sein, wie auch die Aufteilung des erreichbaren Nutzens.

a) Die "equitable" Verteilung des Wassers

Aus der Vertragspraxis der Staaten kann ein Prinzip der Gleichberechtigung bei der Nutzung internationaler Gewässer abgeleitet werden, wobei eine gewohnheitsrechtliche Regelung entstanden ist [70]. Dieses Prinzip kann als gemeinsame Grundlage des tatsächlichen Verhaltens der Staa-

---

67) Das Prinzip des "equitable utilization" wird in Verträgen berücksichtigt. So der Art. 13 des Vertrags vom 17.1.1961 zwischen den Vereinigten Staaten und Kanada, a.a.O. X, S. 5184; vgl. dazu Johnson, ASIL 1960, S. 130; s. Art. 1 des Vertrags vom 26.6.71 zwischen Argentinien und Chile, a.a.O. XXV, S. 317 "... La utilización de las aguas fluviales y lacustres se hará siempre en forma equitativa y razonable...".

68) So Andrassy, REDI 1960, S. 32: Er begründet die Einschränkung der Gewässernutzung darauf, daß "...des dommages-interêts ne peuvent etre demandés qu'à titre de violation d'une obligation international..."; er bezieht sich hier auf die Pflicht der Anlieger und fügt hinzu "... une telle obligation n'existant pas en vertu d'une stipulation conventionnelle, il ne peut s'agir que d'une règle du droit coutumier...ce qui est important pour nous, c'est le fait qu'il y a, en droit international, des règles qui interdisent à chaque état de faire en son territoire tout ce qui lui convient sans égard aux interets du voisin, des règles qui déclarent tel état responsable des dommages causés à l'autre état...".

69) s. Fn. 54.

70) s. Fn. 61; vgl. auch Hayton, a.a.O., S. 834 f.

ten bei Wassernutzungskonflikten betrachtet werden.[71] Die Bestimmung der "equitable apportionement" wurde schon 1866 von Frankreich und Spanien anerkannt. Im Vertrag wird auf die Notwendigkeit der Beachtung des tatsächlichen Bedarfs der Anlieger hingewiesen und bestimmt, daß Maßnahmen, die den Charakter oder die Wassermenge eines Gewässers verändern könnten, dem Nachbarstaat mitzuteilen sind. So war schon das einzelstaatliche Nutzungsrecht auf einen gleichberechtigten Anteil beschränkt.[72]

Man könnte eine Liste von Verträgen aufstellen, die ausdrücklich oder tatsächlich das Prinzip der "equitable utilization" berücksichtigen.[73] Dieses Prinzip umfaßt jede Wassernutzung eines Wasserbeckens und gilt für jegliche Verhältnisse zwischen den Anliegerstaaten, die - gemeinsam - an einem Gewässer beteiligt sind. Das

---

71) Lipper, S. 15; vgl. auch Griffin, AJIL, 1959, S. 78, 79; Dräger, S. 124 ff.;

72) Art. 10 des Zusatzakts des Vertrags vom 26.5.1866, a.a.O.: "...Si, après avoir satisfait aux besoins, usages reconnus respectivement de part et d'autre comme réguliers, il reste à l'étiage des eaux disponibles au passage de la frontière, on les partagera d'avance entre les deux pays, en proportion de l'étendue des fonds arrosables appartenant aux riverains respectifs immédiats, défalcation faite des terres déjà irriguées...".

73) S. Art. 1 des Vertrags vom 22.4.69 zwischen Argentinien, Bolivien, Brasilien, Paraguay und Uruguay über den Rio de la Plata, a.a.O., X, S. 4889: "...The contracting parties agree to combine their efforts for the purpose of promoting the harmonious development and physical integration of the river... tend toward...b) reasonable utilization of water resources, particulary through regulation of water courses and their multiple and equitable uses..."; vgl. auch den Vertrag vom 17.1.1961 über den Columbia River a.a.O. X. S. 5184 ff. und Art. 3 und 5 des Statuts über den Tschad-See vom 22.5.1964 XI, S. 5633 ff. Beide Verträge stellen eine praktische Anwendung dieser Prinzipien dar. Vgl. Johnson, ASIL, 1960, S. 132 ff.

Prinzip setzt das gleiche Nutzungsrecht aller Gewässeranlieger voraus. Man nimmt an, daß jeder Einzelstaat nach seinem Bedarf einen Anspruch auf einen Teil des Gewässers unter Achtung des entsprechenden Rechts der anderen Anliegerstaaten hat. Jede Wassernutzung, die einen gerechten und vernünftigen Nutzungsanteil überschreitet, würde gegen diesen Grundsatz verstoßen. Siehe Art. 1 Abs. 2 des Vertrags vom 30.4.1966 über Wasserentnahmen aus dem Bodensee:

> "...Jeder Anliegerstaat wird bestrebt sein, bei Wasserentnahmen den berechtigten Interessen der anderen Anliegerstaaten angemessen Rechnung zu tragen..." 74)

Dieser Grundsatz beschränkt die Verfügungsbefugnis am einzelstaatlichen Gewässeranteil, weil jeder Anliegerstaat das gleiche Recht auf einen angemessenen Teil des vorhandenen nutzbaren Wassers hat. Man soll im Rahmen einer angemessenen Aufteilung den größtmöglichen Nutzen mit dem geringstmöglichen Schaden für jeden beteiligten Staat verbinden [75]. Das Konzept schließt Abwägung und Ausgleich der gegensätzlichen wasserwirtschaftlichen Interessen ein. So wird alles technisch und wirtschaftlich Relevante berücksichtigt und wichtige Information ge-

---

74) S. Art. 1 Abs. 2, a.a.O.

75) S. auch Art. 3 desselben Vertrages: "...würde eine geplante Wasserentnahme aus dem Bodensee wichtige Interessen anderer Anliegerstaaten beeinträchtigen und kann diese Beeinträchtigung durch zumutbare Ausgleichsmaßnahmen oder Entschädigungen nicht abgewendet oder ausgeglichen werden, so ist das Interesse an der Wasserentnahme gegen die anderen Interessen in angemessener Weise abzuwägen. Bei der Interessenabwägung sind die Interessen an der Sicherung und Entwicklung der Lebens- und Wirtschaftsverhältnisse des Bodenseeraumes besonders zu berücksichtigen. Dies gilt insbesondere für die Interessen auf dem Gebiet der verschiedenen Wassernutzungen am Bodensee...(2) Wasserentnahmen aus dem Bodensee begründen keinen Anspruch auf Zufluß von Wasser einer bestimmten Menge und Beschaffenheit...".

sammelt, und darauf basiert im wesentlichen die Entscheidung über Fragen der verschiedenen Wassernutzungen.[76].

Als Beispiel können zahlreiche Verträge angeführt werden, wie die Bestimmungen des Übereinkommens über den Bodensee von 1966, die Verpflichtungen bei Wasserentnahmen enthalten: wenn eine unabwendbare Beeinträchtigung wichtiger Interessen anderer Anliegerstaaten die Folge ist, muß eine gemeinsame Interessenabwägung mit den betroffenen Anliegerstaaten stattfinden. Die Durchführung der jeweiligen Wasserentnahmen muß mitgeteilt und in einem Konsultationsausschuß fachlich erörtert werden. So wird eine Einigung erzielt [77].

Der Columbia-Vertrag zwischen den Vereinigten Staaten und Kanada 1961 stellt auch ein Beispiel für die Anerkennung des Prinzips der "equitable utilization" dar In diesem Fall bedrohten Ableitungsvorhaben des Oberanliegerstaates Kanada den Unteranlieger USA, den durch die

---

76) So der Art. 4: "...Entstehen in der Folge durch Wasserentnahmen nicht vorausgesehene Schäden, die nach Völkerrecht zu ersetzen sind, so verständigen sich die Anliegerstaaten über Art und Ausmaß des Schadenersatzes...". Art. 5 fügt hinzu: "Sind infolge des Zusammenwirkens mehrerer Wasserentnahmen gem. Art. 3 oder 4 Ausgleichsmaßnahmen zu treffen, Entschädigungen zu gewähren oder Schadenersatz zu leisten, so haben sich daran die Anliegerstaaten nach dem Umfang ihrer hierfür ursächlichen Wasserentnahmen zu beteiligen"; s. auch Art. 9.

77) Z.B. Art. 7 des Vertrages vom 4.7.69 zwischen der Bundesrepublik Deutschland und Frankreich, BGBl. 1970, II, S. 732;

geplante Ableitung ein erheblicher Nachteil getroffen hätte. Kanada erkannte die Interessen der Vereinigten Staaten als vorrangig an [78].

Dem Prinzip der gleichberechtigten Aufteilung der Nutzung an internationalen Einzugsgebieten soll Rechtssatzcharakter eingeräumt werden, da das Völkerrecht das Bestehen eines"equity principle" anerkennt. [79]

Aus dem Gesagten kann man folgern, daß das Recht auf eine "equitable utilization" internationaler Binnengewässer auf der Vertragspraxis der Staaten beruht. Die Völkerrechtslehre und die Rechtsprechung untermauern ebenso dieses Prinzip [80].

---

78) Art. 13 Abs. 2 des Vertrages vom 17.1.1961, a.a.O. X, S. 5193, 5194, über den Columbia River bestimmt: "...Canada has the rigth...to divert not more than 1,5000 000 acre-feet of water a year from the Kootenay River in the vicinity of canal flats, British Columbia, to the headwaters of the Columbia River, provided that the diversion does not reduce the flow of the Kootenay River immediately downstream from the point of diversion below the lesser of 200 cubic feet per second or the natural flow... 6. If variation in the use of the water diverted under paragraph (2) is considered by the United States of America to be of advantage to it Canada shall, upon request, consult with the United States of America. If Canada determines that the variation would not be to its disadvantage it shall very the use accordingly..".

79) Das Urteil des IGH im Fall des North Sea Continental Shelf führt auf den Seiten 46 f. des ICJR 1969 deutlich aus: "...In short, it is not a question of applying equity simply as a matter of abstract justice, but of applying a rule of law which itself requires the application of equitable principles...".

80) S. Fn. 83: In verschiedenen Formeln wird das Prinzip der "equitable utilization" in der Vertragspraxis der Staaten gewahrt. So Art. 12 des Vertrages vom 20.10. 1921 zwischen Frankreich und der Türkei, LNTS, Vol. LIV, S. 182; vgl. Manner, a.a.O. S. 330.

b) Rationalisierung der Gewässernutzung

Die Idee einen höchstmöglichen Vorteil bei der Gewässernutzung anzustreben kam schon im Genfer Abkommen 1923 zum Ausdruck[81], und mehrere Verträge beinhalten das Konzept der "optimal utilization" deutlich[82].

Die International Law Association bezieht sich in Art. 2 der Helsinki-Rules auf das Konzept der "optimal utilization"[83], und in Art. 5 empfiehlt sie zum Erreichen der vernünftigen Nutzung eines Gewässers die Einführung von Maßnahmen zur Vorbeugung von nicht rationeller Gewässernutzung[84]. Die Rationalisierung der Ausnutzung eines internationalen Gewässers geht über die Idee der angemessenen Verteilung der Wasserbenutzung zwischen den Anliegern hinaus und zielt auf die vorteilhafteste Gewässernutzung.

---

81) S. Art. 2, a.a.O. XI, S. 5506: "...should reasonable development of hydraulic power involve international investigation, the contracting states concerned shall agree to such investigation, which shall be carried out conjointly at the request of any one of them, with a view to arriving at the solution most favourable to their interests as a whole, and to drawing up, if possible, a scheme of development with due regard for any works already existing, under construction or projected...".

82) S. Vertrag vom 26. 10.1963 über den Niger, UNTS, Vol. 587, S. 10; so auch der Vertrag vom 30.5.1966 über den Bodensee, BGBl. 1967 II, S. 2314; auch das Afrikanische Abkommen vom 15.9.1968 über den Schutz der Natur Ressourcen sieht die rationelle Nutzung voraus, a.a.O., V, S. 2061 ff.

83) Art. 4, a.a.O., S. 4: "...each basin state is entitled, within its territory, to a reasonable and equitable share in the beneficial uses of the waters of an international drainage basin...".

84) S. ILA-Reports, 1966, S. 488: "...(1)what is a reasonable and equitable share within the meaning of Art. IV is to be determined in the ligth of all relevant factors in each particular case...(2) Relevant

3. Mitteilungspflichten gegenüber anderen Anliegern

Im Hinblick darauf, daß einseitige Maßnahmen eines Flußanliegers eine empfindliche Beeinträchtigung auf dem Gebiet des Nachbarstaates hervorrufen und dabei deren gleichberechtigte Gewässernutzung verletzen können, erweist es sich als nötig, geplante Vorhaben den anderen Anliegern mitzuteilen. So sollen sich die Vertragsparteien über Vorhaben oder Bauwerke einigen, die an den gemeinsamen Gewässern durchgeführt werden.

Einige Staaten haben vorgesehen, daß die Durchführung von Vorhaben, die die Gewässerverhältnisse beeinflussen können, die Zustimmung der anderen Anliegerstaaten benötigt. In diesem Fall kann der betroffene Staat ein Vorhaben des Nachbarn verhindern, da seine Zustimmung erforderlich ist [85].

a) Vorherige Mitteilung

Damit ein Staat feststellen kann, ob das Vorhaben eines Nachbarn bei ihm einen erheblichen Schaden verursachen

---

84) Forts.
factors which are to be considered include, but are not limited to: ...the geography of the basin, including in particular the extent of the drainage area in the territory of each basin State...the hydrology of the basin, including in particular the exent of the contribution of water by each basin State ... the climate affecting the basin ... the past utilization of the waters of the basin ... the weigth to be given to each factor is to be determinated by its importance in comparison with that of other relevant factors. In determining what is a reasonable and equitable share, all relevant factors are to be considered together and a conclusion reached on the basis of the whole...".

85) S. Art. 19 Abs. 2 des Vertrages vom 13.10.1956 zwischen der CSSR und Ungarn, a.a.O., Vol. IX, S. 4545; auch Art. 21 des Vertrages vom 14.2.1925 zwischen Finland und Norwegen, LNTS, Vol. XLIX, S. 383; dazu Manner, a.a.O. S. 239 ff.

wird, oder ob durch das Vorhaben der Rechtssatz der Gleichberechtigung in der Wassernutzung verletzt werden kann, muß er von der geplanten Maßnahme Kenntnis haben[86].

In der Praxis der Staaten findet man oft Übereinkünfte, die die Mitteilungen jedes Vorhabens des einzelnen Staates vorsehen, damit festgestellt werden kann, ob das Vorhaben oder die Maßnahme ohne wesentlichen Schaden für die anderen Anlieger durchführbar ist, und ob diese Gewässernutzung rationell und "equitable" ist. So bestimmt in dieser Hinsicht der Vertrag vom 30.4.1966 zwischen der Bundesrepublik Deutschland, Österreich und der Schweiz über Wasserableitungen aus dem Bodensee ein Verfahren, das vorherige Beratungen und Auskünfte einschließt[87]. Der Vertrag bestimmt, daß Wasserentnahmen den anderen Gewässeranliegern angekündigt werden müssen, wenn sie ein gewisses Volumen übersteigen. Quantitativ geringe Wasserableitungen sind ebenfalls vorher zu beraten[88]. Wenn ein Anliegerstaat befürchtet, daß durch eine Wasserentnahme erhebliche Schäden entstehen können, muß der Konsultationsausschuß entscheiden. Wenn keine Einigung erzielt wird, bestimmt der Vertrag, daß sich diplomatische Verhandlungen oder ein Schiedsverfahren[89] anschließen müssen.

---

86) Das Schiedsgericht im Fall des Lac Lanoux entschied, daß die Pflicht der vorherigen Mitteilung nicht ausschließlich von dem Staat abhängig ist, der die Maßnahmen vorplant, s. Fn. 92.

87) S. Art.6 - 11.

88) Art. 6

89) Art. 7

Aus der Vertragspraxis der Staaten lassen sich zahlreiche Beispiele entnehmen, die ausdrücklich eine Pflicht zur Mitteilung der vorgeplanten Maßnahmen verankern [90]. Der Vertrag zwischen Uruguay und Argentinien von 1973 stellt die Pflicht der Vertragsparteien zur Mitteilung jeder geplanten Maßnahme fest [91]. Eine Kommission entscheidet, ob das Vorhaben schädliche Auswirkungen für eine der Parteien haben kann. Falls anders keine Einigung zwischen den Anliegern erreicht werden kann, wendet man sich an den Internationalen Gerichtshof.

Die Vertragsparteien haben Anspruch auf Überprüfung der Bauwerke, um feststellen zu können, ob diese dem vorgelegten Vorhaben entsprechen. [92]

Die Völkerrechtslehre erwägt ebenfalls die Pflicht der Anliegerstaaten zur vorherigen Mitteilung von geplanten

---

90) So der Art. 3 des Vertrages zwischen Chile und Argentinien vom 26.6.1971, a.a.O. XXV, S. 317: "...En los tramos contiguos de los rios internacionales, cualquier aprovechamiento de las aguas deberá ser precedido de un acuerdo bilateral entre los riberenos...", und der Art. 5 fügt hinzu "...cuando un Estado se proponga realizar un aprovechamiento...facilitará previamente al otro el proyecto de la obra, el programa de operación y los demás datos que permitan determinar los efectos que dicha obra producirá en el territorio del Estado vecino..."; s. Art. 2 des Vertrages vom 9.4.1956 zwischen Österreich und Ungarn, a.a.O., XXV, S. 273: "...each contracting Party undertakes to refrain from unilateraly-without the consent of the other contracting Party - carring out any measures or works on frontiers waters..."; auch dazu der Vertrag vom 8.4.1966 zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Niederlande, UNTS, vol. 508, S.69 ff.

91) Siehe Text des Vertrages vom 3.12.73.

92) Auszug desselben Vertrages, a.a.O., X, S. 4899 ff.

Bauwerken an internationalen Gewässern [93]. Zu erwähnen sind insbesondere die Resolutionen des Institut de Droit International und die Resolutionen der International Law Association, die die Pflicht zur vorherigen Mitteilung anerkennen [94].

Dabei stellt sich die Frage, wer über die Rechtmäßigkeit eines Bauwerkes oder über die mögliche Entstehung von beträchtlichen Schäden durch ein Bauwerk zu entscheiden habe. Das Schiedsgericht prüfte im Fall des Lac Lanoux diese Frage und entschied, daß die Pflicht zur vorherigen Mitteilung nicht allein dem Staat überlassen ist, der die Maßnahme plant. Zweck der vorherigen Mitteilung ist es, den betroffenen Staaten eine Feststellung über das Ausmaß des möglichen Schadens zu ermöglichen. So führt der erwähnte Schiedsspruch aus:

> "...L'État exposé à subir les répercussions des Travaux entrepris par un État limitrophe est seul juge de ses interets, et si ce dernier, n'en a pas pris l'initiative, on ne saurait méconnaitre à l'autre le droit d'éxiger notification des travaux ou concessions qui sont l'objet d'un projet..." 95)

---

93) So Wolfrom, S. 145 "... un État qui se propose d'effectuer des amenagements des eaux de facon telle que l'usage desdites eaux (en vertu de leur droit égal) par les Etats co-riverains en pourrait etre serieusement et durablement affecté, doit, dans le cadre des rélations de bon voisinage, communiquer son projet avant toute exécution aux États interéssés à fin de les mettre à meme de soulever des objecitons..."; vgl. auch Griffin, AJIL, 1959, S. 79.

94) So der Art. 29 der Helsinki-Rules, a.a.O., S. 518: "...with a view to preventing disputes from arising between basin States as to their legal rights or other interest, it is recommended that each basin State furnish relevant and reasonably avaiable information to the other basin States concerning the waters of drainage basin within its territory and its use of,and activities with respect to such waters...".

95) RIAA, XII, S. 314.

Der von der Maßnahme betroffene Anliegerstaat hat das Recht zur Feststellung der Rechtmäßigkeit der geplanten Maßnahmen und daher auch einen Anspruch auf vorherige Mitteilung.

b) Zustimmung der betroffenen Anliegerstaaten

Die bevorzugte Form einer Beschränkung einzelstaatlicher Beeinflussung eines Grenzgewässers ist es, das Erfordernis einer vorherigen Zustimmung zu verankern. In zahlreichen Verträgen ist als Schranke für das einseitige Vorgehen eines Anliegers, neben dem Erfordernis der vorherigen Zustimmung, ein Nutzungsverbot vereinbart, das im Zusammenhang mit anderen Vertragsbestimmungen zu sehen ist[96].

Viele Verträge, die sich auf europäische Gewässer beziehen, enthalten ein Verbot der Nutzung oder das Erfordernis der vorherigen Zustimmung des Nachbarstaates. Diese Einschränkung gilt in der Regel für solche Nutzungen, deren Auswirkungen den Nachbarstaat erheblich beeinträchtigen oder dauernd schädigen können.[97]

---

96) So der Art. 9 des Vertrags vom 17.7.64 zwischen der UdSSR und Polen, a.a.O. IX, S. 4644 "...1. Neither contracting party shall, save by agreement with the other contracting party, carry out any works in frontier waters which may affect the use of water resources by the latter contracting party... 3. Predesign work and subsequent designs for systems or structures in frontier waters shall be submitted to the other contracting party for approval...4. The removal and discharge of water from frontier waters shall require approval in each case by the contracting Parties...the conditions governing the construction and operation of joint hydraulic installations for purposes of the use of water resources by the contracting Parties shall be determined by means of separate agreements..."

97) Art. 7 des Vertrages vom 27.10.56 zwischen der Bundesrepublik und Frankreich über die Sarre, XI, S. 5574; auch der Vertrag vom 14.2.1925 zwischen Finnland und Norwegen (Art. 10), LNTS, Vol. 49, S. 383; vgl. dazu Berber, Rivers in International Law, S. 154, 155.

Ein 1956 zwischen Österreich und Ungarn abgeschlossener Vertrag verbindet ein Verbot mit dem Erfordernis der vorherigen Zustimmung, die ihrerseits nur mit begründeten Einwänden verweigert werden darf.[98)]

Betrachtet man das Erfordernis zur vorherigen Zustimmung im Zusammenhang mit der Pflicht, den Gewässern keinen wesentlichen Schaden zuzufügen, so kann man daraus ableiten, daß Maßnahmen oder Bauwerke an internationalen Gewässern nur mit der Zustimmung der Betroffenen durchgeführt werden dürfen, wenn sie erheblich schädliche Auswirkungen haben können. Wenn die durchzuführende Maßnahme dagegen keine wesentlich schädliche Folge hat, ist die Zustimmung der anderen Anlieger nicht erforderlich.

In dieser Hinsicht bestätigt das Schiedsgericht im Fall des Lac Lanoux das Bestehen eines Prinzips, das dem Oberanlieger eine erheblich spürbare Veränderung der Gewässerverhältnisse verbietet, wenn dadurch für den Unteranlieger ernste Schäden verursacht werden. Jedoch wird im Schiedspruch hinzugefügt, daß die Regelung der vorherigen Zustimmung bei der Durchführung von Maßnahmen an internationalen Gewässern weder Gewohnheitsrecht noch einen allgemeinen Rechtsgrundsatz darstellt.[99)]

Das Schiedsgericht erkennt das Recht des Anliegers zur Durchführung von Maßnahmen innerhalb seines Hoheitsgebiets ohne vorherige Zustimmung anderer Anlieger an, und bestätigt die Pflicht, benachbartem Gebiet keinen

---

98) So der Art. 2 des Vertrags vom 9.4.1956, a.a.O. XXV, S. 273 "...each contracting Party undertakes to refrain from unilateraly - without the consent of the other contracting Party - carrying out any measures or works on frontier waters (Art. 1, sub-paragraph 1) which would adversely affect water conditions in the territory of the other contracting Party. Consent may be refused only if the grounds for such refusal are duly set forth..."

99) RIAA, Vol. XII, S. 308; vgl. dazu Külz, ICLQ 1969,

erheblichen Schaden zu verursachen. Daraus kann man ableiten, daß die vorherige Zustimmung der Nachbarn dann erforderlich ist, wenn das geplante Vorhaben eine empfindliche Beeinträchtigung hervorruft, denn ein solches Unternehmen dürfte sonst nicht erfolgen.[100]

4. Verhandlungspflicht

Die Regelung der Pflicht zur Verhandlung setzt ein tatsächliches Bemühen um Einigung voraus. Die Parteien müssen nach dem Prinzip von Treu und Glauben handeln. Die Verhandlung kann nur sinnvoll sein, wenn sie über einen einfachen Notenaustausch oder ein formelles Gespräch hinausgeht. Die Staaten müssen eine eventuelle Änderung ihrer Vorhaben oder Einstellungen in Betracht ziehen und verhandeln. So betont der Internationale Gerichtshof in seinem Urteil vom 20. Februar 1969 in den North Sea Continental Shelf Cases:

> "...The Parties are under an obligation to enter into negotiation with a view to arriving at an agreement and not merely to go through a formal process of negotiation...they are under an obligation so to conduct themselves that the negotiations are meaningful, which will not be the case when either of them insists upon its own position without contemplating any modification of it..." 101)

Der Schiedspruch über den Lac Lanoux stellt fest, daß die internationale Praxis die Anerkennung einer Pflicht zur Verhandlung widerspiegelt.[102] Der Schiedspruch lautet dazu:

> "...les États ont aujourd'hui parfaitement conscience de l'importance des intérets contradictoires..., et de la nécessité de les concilier les uns avec les autres...

---

100) Vgl. Griffin, AJIL 1959, S. 79.

101) ICJR 1969, S. 47; dazu Verdross/Simma, S. 235 f.

102) Vgl. Bourne, CYIL 1972, S. 220 ff, der eine, in der Staatenpraxis bestehende Pflicht zur Verhandlung nicht anerkennt.

> La pratique internationale reflète la conviction que les États doivent tendre à conclure de tels accords; il y aurait ainsi une obligation d'accepter de bonne foi tous les entretiens et les contacts qui doivent par une large confrontation d'intérets et par une bonne volonté réciproque, les mettre dans les meilleures conditions pour conclure des accords..." 103).

In der Vertragspraxis der Staaten kann man feststellen, daß Verhandlungen zur Lösung der Problematik der Grenzgewässern fast ausnahmslos vorgesehen werden. Auf einseitiges Vorgehen ohne vorherige Verhandlung wird verzichtet. 104)

Die Pflicht zur Verhandlung ist auch in der Völkerrechtslehre anerkannt. Sowohl das Institut de Droit International wie die International Law Association empfehlen in ihren Resolutionen diplomatische Verhandlungen 105).

III. Der Konflikt zwischen den Vereinigten Staaten und Mexiko aus der Sicht der völkerrechtlichen Regeln über die grenzüberschreitende Wassernutzung

Die Streitfragen zwischen den Vereinigten Staaten und Mexiko sollen nun aus der Sicht der in den obenstehenden Ausführungen herausgearbeiteten Prinzipien über die zwischenstaatliche Wassernutzung untersucht werden. Im Vordergrund des Problemkomplexes an den Grenzgewässern stehen Wasserentnahmen, Versalzung des Wassers, Veränderungen im Flußlauf und Reinhaltung dieser Wasserquellen. Da die Lösungen jener Probleme Auskunft über Beachtung oder Verstoß gegen die Grundsätze des Wasserrechts geben können, sind sie der Aus-

---

103) RIAA, Vol. XII, S. 308

104) Art. 7,8,9 des Vertrags vom 30.4.66 über Wasserentnahmen aus dem Bodensee, a.a.O.

105) So der Art. 30 der Helsinki Rules, a.a.O., S. 522 "...In case of a dispute between States as to the legal rights or other interests, as defined in Article XXVI, they should seek a solution by negotiation..."; auch Art. 6 der Salzburger Deklaration, AIDI 1961.

gangspunkt dieser Ermittlung.

Die Beilegung der verschiedenen Streitfragen zwischen den Vereinigten Staaten und Mexiko hinsichtlich der Nutzung der Grenzgewässer spiegelt deutlich die Entwicklung völkerrechtlicher Prinzipien wider, die in der Praxis der Staaten allgemein anerkannt werden. Man kann z.B. die Ablehnung der sogenannten Harmon-Doktrin dem Vertrag von 1906 entnehmen, und aus dem Vertrag über die Entsalzung des Colorado ist die Anerkennung der Pflicht ableitbar, wesentliche Beeinträchtigungen auf fremdem Gebiet zu verhindern, sofern sie durch Maßnahmen im eigenen Territorium verursacht worden sind.

Die Durchsetzung völkerrechtlicher Sätze in der amerikanisch-mexikanischen Praxis wird in der Regelung der wasserrechtlichen Konflikte deutlich.

1. Die Wasseraufteilung

Anläßlich des Konflikts von 1895 um die Wasserentnahmen aus dem Rio Grande schlossen die Vereinigten Staaten und Mexiko einen Vertrag am 21.05.1906, der das Wasser des Rio Grande zwischen Fort Quitman und Juarez aufteilte.[106]

Dieser Vertrag regelte zum ersten Mal die Nutzung des Wassers des Rio Grande und stellte in seinem Ergebnis die Anerkennung des Nutzungsrechts des Unteranliegers dar. Obwohl die Vereinigten Staaten eine absolute Verfügungsfreiheit bei der Nutzung eines internationalen Gewässers beanspruchten, konnten sie diesen Anspruch in der Praxis nicht durchsetzen.

Auch wenn der in seinem Text widersprüchliche Vertrag eine Anerkennung des Nutzungsrechtes Mexikos ausdrücklich

---

106) s. Vertrag a.a.O, XI, S. 5337 ff.

ablehnt, setzt er tatsächlich ein Prinzip der Berücksichtigung nachbarlicher Rechte an Grenzgewässern durch.[107]

Der Vertrag von 1906 stellte jedoch keine Lösung für die Streitfrage dar, die sich schon vor 1900 anläßlich der Nutzung des Colorado ergaben. Dieser Konflikt gab ebenfalls Anlaß zum Abschluß eines Vertrages am 2. Februar 1944, aus dem man auch ähnliche Prinzipien - wie aus dem Vertrag von 1906 - entnehmen kann.

Seit dem Ende des 18. Jahrhunderts bis zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme des Hoover-Damms bei Las Vegas wurden Wasserstauungen in den Vereinigten Staaten vorgenommen. Die amerikanischen Wassernutzungsmaßnahmen schlossen praktisch die Nutzung des gesamten Wassers aus dem Colorado ein, ohne das mexikanische Wassernutzungsrecht zu berücksichtigen.
So wurde zunächst der Anspruch Mexikos auf einen Anteil an Colorado-Wasser von den Vereinigten Staaten nicht anerkannt, da die Anerkennung des Wassernutzungsrechtes Mexikos zu einer entsprechenden Behinderung der eigenen Vorhaben führte. Mexiko sah seine damalige und künftige landwirtschaftliche Entwicklung durch das amerikanische Vorhaben bedroht. Dennoch gelangte man durch diplomatische Verhandlungen zu dem Vertrag von 1944.[108]

Dieser Vertrag ist ausführlicher und präziser in seinen Bestimmungen als der im Jahre 1906 geschlossene. Gegenstand des Vertrages von 1944 ist die Aufteilung des Wassers der Grenzgewässer, ausgenommen desjenigen Teils des Rio Grande, der zwischen Juarez/El Paso und Fort Quitman liegt, da dieser den Bestimmungen des Vertrages von

---

107) Die Vereinigten Staaten verpflichteten sich, an Mexiko jährlich ein Volumen von 60.000 Einheiten (acre-feet) Wasser in den Flußlauf des Rio Grande abzugeben.

108) s. Text des Vertrages a.a.O. XXV, S. 240 ff.

1906 unterworfen ist.
Die Aufteilung des Wassers des Rio Grande zwischen den Flußanliegern ist in Art. 4 festgelegt. In bezug auf den Colorado wurde Mexiko durch diesen Vertrag ein Anteil am Flußwasser von 1.850.234.000 Kubikmetern pro Jahr zugeteilt sowie ein zusätzliches Wasservolumen von 616.745 Kubikmetern genehmigt, das ab 1980 bis auf 462.558.000 zu verringern ist[109].

Die Artikel 16 bis 21 stellen die Regelungen für die Nutzung des Tijuana auf. Im Fall des Tijuana wird den Flußanliegern im Vertrag keine bestimmte Wassermenge zugeteilt. Ferner stellt der Vertrag von 1944 eine Rangordnung für die Wassernutzung auf und enthält komplizierte Vorschriften über die jahreszeitliche Verteilung der Wassermengen.

2. Die Wasserversalzung

Die Beilegung des Streites um die Versalzung des Colorado durch den Abschluß des Vertrages vom 30. August 1973 stellt einen wichtigen Beitrag der amerikanisch-mexikanischen Praxis zur Fortentwicklung völkerrechtlicher Grundsätze dar.

Insbesondere bei der Lösung wasserrechtlicher Auseinandersetzungen ist der Vertrag von größter Bedeutung, da er völkerrechtliche Prinzipien bestätigt. Aus dem Vertrag kann eine klare Berücksichtigung des Wassernutzungsrechtes des Unteranliegers entnommen werden, der somit eine Abkehr von der Theorie der absoluten Staatssouveränität bedeutet. Die Anerkennung einer Pflicht zur Verhinderung einer wesentlichen Beeinträchtigung auf

---

109) Allerdings begrenzt der Vertrag in Art. 10 Abs. b) deutlich die Wassernutzungsrechte Mexikos auf das Colorado-Wasser: "...Mexico shall acquire no right beyond that provided by this subparagraph by the use of the waters of the Colorado system for any purpose whatsoever, in excess of 1.500.000 acre-feet (1.850.234.000 m3) annually..."

benachbartem Boden kann ebenfalls aus dem Vertrag abgeleitet werden.

Ferner setzt dieser Vertrag eine Beachtung des Prinzips der Guten Nachbarschaft fest. Die Vereinigten Staaten änderten ihren ursprünglichen Standpunkt, der eine Pflicht gegenüber dem Recht Mexikos auf Wasser guter Qualität ablehnte. Sie begründeten ihre frühere Stellung darauf, daß der Vertrag von 1944 keine Bestimmung über Wasserqualität beinhalte. Sie stützten sich auf Bestimmungen desselben Vertrages, der sich wörtlich auf "waters of the Colorado, from any and all sources" und auf "waters of the said river, whatever their origin" bezieht.

Mexiko bestand darauf, daß der Vertrag von 1944 die Nutzung des Wassers für jeden beliebigen Zweck gewährleistete. Die zugelieferte Wassermenge war dennoch nicht nutzbar, so daß Mexiko das Wasser zum Teil ins Meer fließen lassen mußte. Mexiko sah darin einen Vertragsbruch.

Wenn man davon ausgeht, daß allgemeine Rechtsgrundsätze, völkerrechtliches Gewohnheitsrecht und Rechtsprechung von den Staaten für den Fall eine Unterlassungspflicht verlangen, daß durch ihre Handlungen ein wesentlicher Schaden auf fremdem Gebiet entsteht, ist die Bedeutung des Vertrages über die Entsalzung des Colorado deutlich festzustellen.

Aus dem Vertrag kann eine Bestätigung der Unterlassungspflicht abgeleitet werden. Somit trägt der Vertrag zur Fortentwicklung des völkerrechtlichen Gewohnheitsrechtes bei, da er in seinem Ergebnis das aus dem Schiedspruch des Trail-Smelter-Falls entnommene Prinzip der Unterlassung bestimmter Handlungen deutlich berücksichtigt. Das Bestehen dieser Unterlassungspflicht im völkerrechtlichen Gewohnheitsrecht wird durch den Vertrag untermauert.

3. Die Änderungen im Flußbett der Grenzgewässer

Verhandlungen zwischen den Vereinigten Staaten und Mexiko sind von vorrangiger Bedeutung bei der Beilegung der zahlreichen Streitfragen anläßlich der Veränderungen im Flußbett der Grenzgewässer. Mit Ausnahme des Konflikts um El Chamizal wurden viele ähnliche Streitigkeiten durch Verhandlungen beigelegt. Die International Boundary and Water Commission hat dabei eine große Rolle gespielt.

Die Verhandlungen zwischen den beiden Staaten führten oft zu Vereinbarungen, die komplexe Streitfragen beilegten. Die Lösung der Streitigkeiten um die Souveränität der Inseln im Flußlauf und die Berichtigung der Grenze waren das Ergebnis erfolgreicher Verhandlungen.

Bei der Beilegung der Konflikte wegen Veränderungen im Flußlauf der Grenzgewässer ist deutlich zu sehen, daß sich die völkerrechtliche Verhandlungspflicht in der amerikanisch-mexikanischen Praxis mit Erfolg durchgesetzt hat.

4. Die Reinhaltung der Wasserquellen

Die Bewässerung, die Versorgung der Städte, Industrie und Landwirtschaft mit Wasser sowie Abfallbeseitigung stehen im Vordergrund der Wassernutzungen entlang der Grenze.

Aufgrund der Bevölkerungszunahme, der industriellen und landwirtschaftlichen Entwicklung steigt der Wasserbedarf in diesem Gebiet ständig. Diese intensive Nutzung der Gewässer bringt eine Verminderung der Wasserqualität mit sich. Maßnahmen im Dienst der Hygiene - wie die Abfallbeseitigung - verursachen eine unmittelbare Verschlechterung der Wasserqualität und sind so Ursache neuer Probleme.

Die Verunreinigung der Wasserquellen im Grenzraum ist ein Problem, das nur schwer zu beseitigen ist. Die Gewässerverschmutzung bei Tijuana, bei Juarez/El Paso oder die Verminderung der Wasserqualität des Colorado sind, wie oben beschrieben, nur ein Beispiel für diese Problematik.

Im Bereich des Umweltschutzes schlossen die Vereinigten Staaten und Mexiko zum ersten Mal 1983 einen Vertrag, der Grundlagen für die Zusammenarbeit bei der Bekämpfung der Umweltverschmutzung aufstellt.[110] Abgesehen von einem Notenaustausch im Juni 1978 hatten die Vereinigten Staaten und Mexiko auf diesem Gebiet keine Übereinkunft erreicht, so daß dem neuen Vertrag große Bedeutung beigemessen wird.

Grundlagen zur künftigen Zusammenarbeit sind im Vertrag allgemein dargestellt. Die Präambel bezieht sich auf die Stockholmer Umwelt-Deklaration und betont den politischen Willen der Vertragsparteien zur Berücksichtigung des Prinzips der Guten Nachbarschaft. Beide Staaten sollen für die Erhaltung der Umwelt im Grenzgebiet nach den Prinzipien "of equality, reciprocity and mutual benefit" zusammenarbeiten.

Eine Zone von 100 Kilometern entlang beider Seiten der Grenze wird im Vertrag als Grenzraum bezeichnet, und die Vertragsparteien verpflichten sich, Maßnahmen zur Vorbeugung, Verringerung und Beseitigung von Verschmutzungsquellen in dieser Zone durchzuführen.

Ferner sind jährliche fachmännische Zusammenkünfte zur Prüfung der Anwendung des Vertrages vorgesehen. Die Ein-

---

110) Der Vertrag ist noch nicht in zugänglicher Quelle veröffentlicht. Der Text desselben lag dem Verfasser vor.

ladung von internationalen, nicht staatlichen Organisationen wird vorgeschlagen, wenn diese zur Lösung der Problematik beitragen können. Ein Informationsaustausch ist ebenfalls vorgesehen.

Die Bestimmungen des Vertrages sollen die künftige Entwicklung im Bereich der Reinhaltung der Grenzgewässer unterstützen, indem die Grundlagen für die Zusammenarbeit geschaffen worden sind.

Ausblick

Es ist herauszustellen, daß Wassernutzungsprobleme eine große Rolle in der amerikanisch-mexikanischen nachbarrechtlichen Beziehung gespielt haben, und daß sie sich noch heute als Schlüsselfaktor in der Entwicklung dieser Beziehung erweisen.

Die Regelung neuer Interessenkonflikte in dem Bereich der Wassernutzung wird in der Zukunft außerordentlich wichtig für die Entwicklung der nachbarrechtlichen Beziehung zwischen beiden Staaten werden. Innerhalb des wasserrechtlichen amerikanisch-mexikanischen Problemkomplexes lassen sich noch vier latente Konflikte voraussehen: Die Verunreinigung der Grenzgewässer; Verteilung, Verwaltung und Reinhaltung der Grundwasser; Wasserknappheit in der Zukunft und die Prüfung der Verträge von 1906 und 1944. Die Verunreinigung der Wasserquellen stellt ein bedrohendes Problem dar.

Die Versalzung des Colorado ist nur schwer zu mildern, sie trägt zur zunehmenden Versalzung des Golfs von Kalifornien bei und gefährdet die Fischgründe. Die Verschmutzung des Unterlaufs des Rio Grande nimmt immer mehr an Bedeutung zu und wirkt sich auch auf die Wasserqualität des Golfs von Mexiko aus. Städtische und landwirtschaftliche Abwässer tragen ständig zur Verschmutzung des Unterlaufs des Rio Grande bei.

Die Verminderung der Wasserqualität im Oberlauf des Rio Grande ist ebenfalls zu einem Problem in Juarez geworden, da aus Schädlingsbekämpfungsmitteln stammende chemische Stoffe im Wasser zu finden sind.

Zwei in Mexiko entspringende kleine Flüsse stellen eine Verschmutzungsquelle für die Vereinigten Staaten dar: Der New River dient der städtischen Abfallbeseitigung in Mexicali, überschreitet die Grenze bei Calexico und fließt in die Vereinigten Staaten weiter.

Er sammelt in seinem Durchlauf landwirtschaftliche Abfallstoffe und verschmutzt das Imperial-Tal. Der Fluß San Pedro entspringt in Sonora und fließt in nördlicher Richtung weiter. Dieser Fluß wird durch Wassereinleitungen aus Kupferminen in Cananea verschmutzt, und stellt eine Gefährdung für die Reinhaltung des Grundwassers bei Tucson (Arizona) dar.

Hinsichtlich der Verschmutzung der internationalen Wasserströme ist das Abkommen vom 14. August 1983 von größter Bedeutung. Das Erkennen der gegenseitigen Abhängigkeit bei der Lösung der gemeinsamen Probleme in diesem Bereich sollte die tatsächliche Zusammenarbeit in der Zukunft ermöglichen.

Die Nutzung des Grundwassers läßt bereits heute neue Konflikte voraussehen. Die Verteilung sowie die rationelle Nutzung dieser wichtigen Wasserquelle sollte geregelt werden, da die Verträge von 1906 und 1944 keine Bestimmung darüber enthalten.

Im Hinblick auf die Wasserknappheit im Grenzraum sollte man Maßnahmen treffen, um die Wasserverschwendung zu beseitigen und die Grenzgewässer zu erhalten. So könnten alte Erfahrungen, Studien über die Wasserbedürfnisse der Flußanlieger, verschiedene Wassernutzungen und Prioritäten in Betracht gezogen werden, um eine beide Staaten befriedigende Lösung zu finden. Die Kommission sollte dabei wirkungsvoll vermitteln: Mit Empfehlung von

Maßnahmen zur Änderung der Wassernutzungen, oder zur Berücksichtigung von Prioritäten gewisser Nutzungen, usw.

Die Prüfung einiger Vertragsbestimmungen stellt sich als nötig heraus. Wie in den vorherigen Absätzen festgestellt wurde, berücksichtigt die Praxis zwischen den Vereinigten Staaten und Mexiko im wesentlichen die Bestimmungen des Völkerrechts. Dennoch bestehen einige Vertragsklauseln, die in dem völkerrechtlichen Gewohnheitsrecht keine Anwendung finden. Beispiel dafür ist der Vertrag von 1906. Der Vertrag bringt lediglich die Grundsätze der Harmon-Doktrin zum Ausdruck, die die Vereinigten Staaten ursprünglich vertreten haben. Dieser Rechtsstandpunkt findet jedoch keinen Widerhall im positiven Völkerrecht und hat praktisch keine Bedeutung mehr.

Andererseits sollte nicht übersehen werden, daß die im Jahre 1906 Mexiko vertraglich genehmigte Wassermenge der gegenwärtigen Entwicklungsstufe der Wasserwirtschaft in Mexiko nicht mehr entspricht. Die damals von Mexiko akzeptierte Wasserzulieferung war 1906 ausreichend, um den Wasserbedarf zu sichern; jedoch hat sich die Lage seitdem verändert.

Ferner ist zu bemerken, daß Art. 4 des Vertrages von 1944 eine Mindestwassermenge von 2.159 Millionen m^3 alle fünf Jahre den Vereinigten Staaten von sechs mexikanischen Zuflüssen des Rio Grande genehmigt. Dagegen gehört den Vereinigten Staaten allein das gesamte Wasser der amerikanischen Nebenflüsse. Mexiko bekommt so zwei Drittel der eigenen Zuflüsse und die Vereinigten Staaten ein Drittel, das im Jahr nicht unter 432 Millionen m^3 liegen darf.

Die "equitable" Verteilung des Wassers benötigt eine Re-

gelung, die die Wassernutzungsinteressen Mexikos ausreichend berücksichtigt. Der Konflikt zwischen den bestehenden Nutzungen - in den Vereinigten Staaten - und der Gleichberechtigung Mexikos bei der Nutzung der Grenzgewässer tritt ebenfalls in den Vordergrund des Problemkomplexes.

Zur Lösung der hier zusammengefaßten latenten Streitfragen anläßlich der Nutzung der Grenzgewässer sollte die International Boundary and Water Commission beitragen. Diese Kommission hat immer eine wichtige Rolle bei der Lösung verschiedener Streitigkeiten gespielt, und könnte sich der Herausforderung in der Zukunft stellen. Allerdings erfordert dies die effektive Zusammenarbeit zwischen den Vereinigten Staaten und Mexiko.

Abb. 1: Das Einzugsgebiet des Colorado

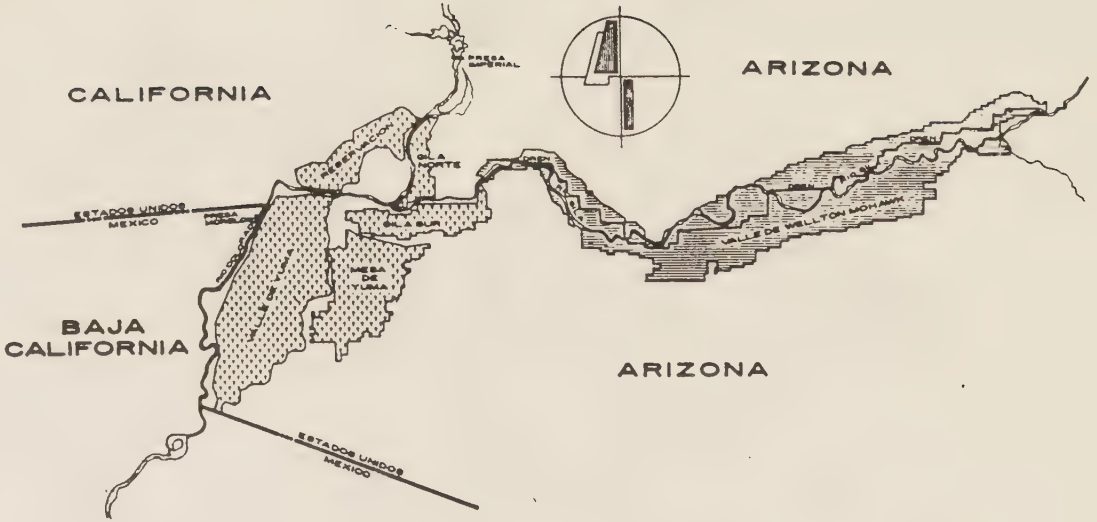

Abb. 2: Die Bewässerungszonen

Abb. 3 : Das Stromsystem des Rio Grande

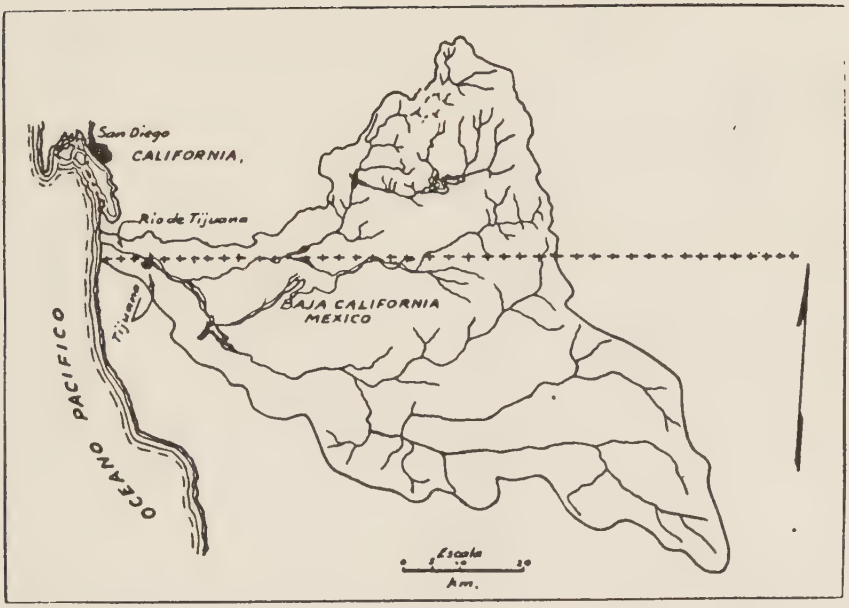

Abb. 4: Der Tijuana

Abb. 5: Unterirdische Wasserbecken

1. Yuma - San Luis
2. Papago - Sonoyta
3. Nogales - Santa Cruz River
4. Cananea - San Pedro River
5. Douglas - Rio Yaqui

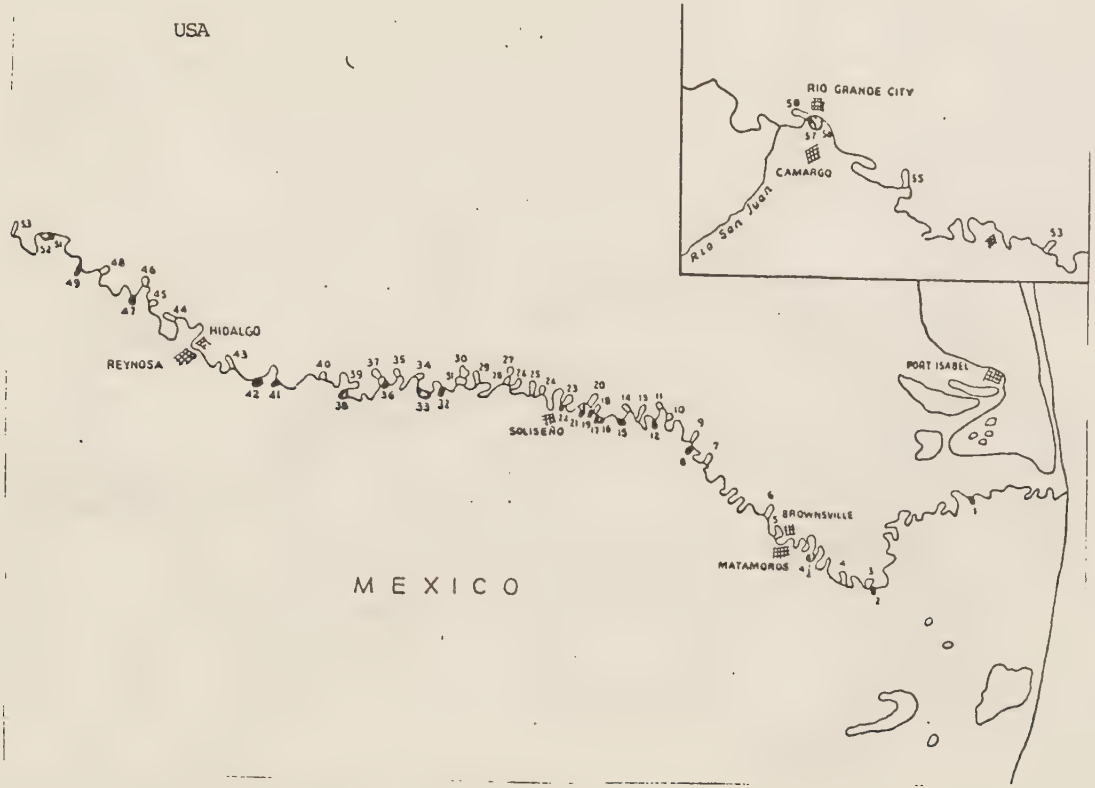

Abb. 6: Inseln im Unterlauf des Rio Grande 1905

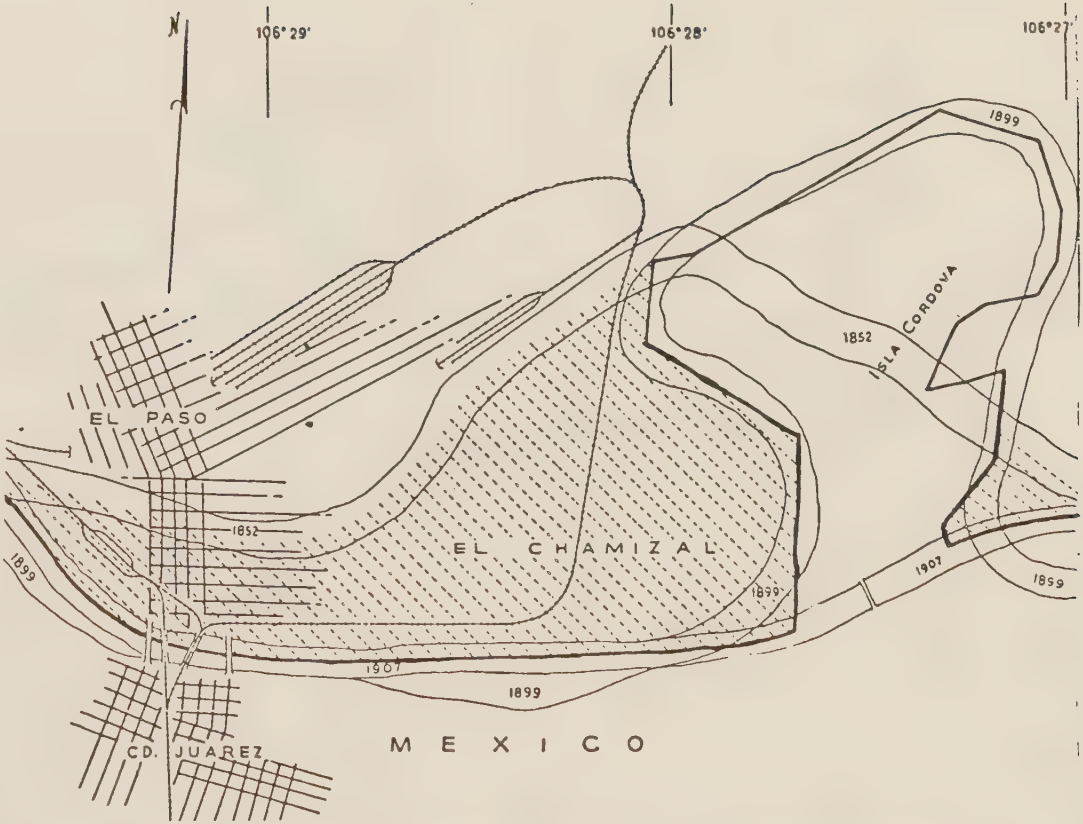

Abb.7: El Chamizal und Veränderungen im Flußlauf des Rio Grande 1852, 1899 und 1907. Grenzlinie im Flußbett 1907 und 1899

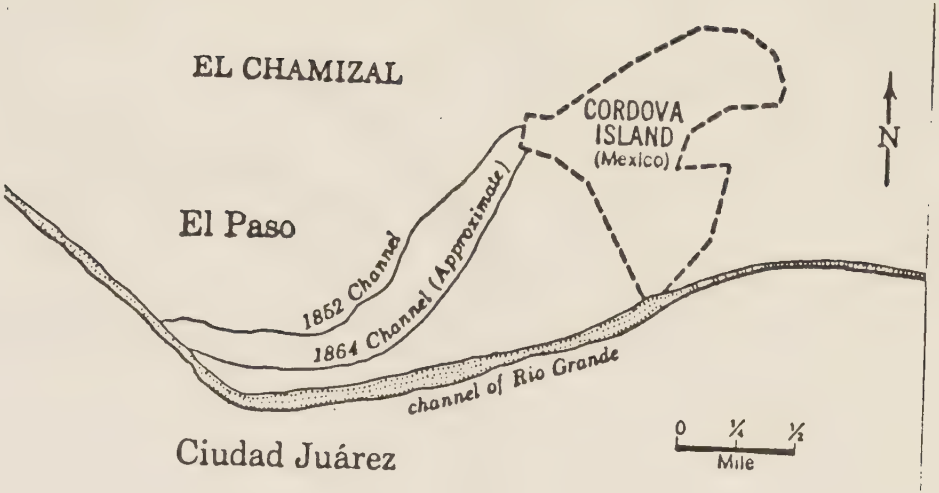

Abb. 8: Die Teilung El Chamizals

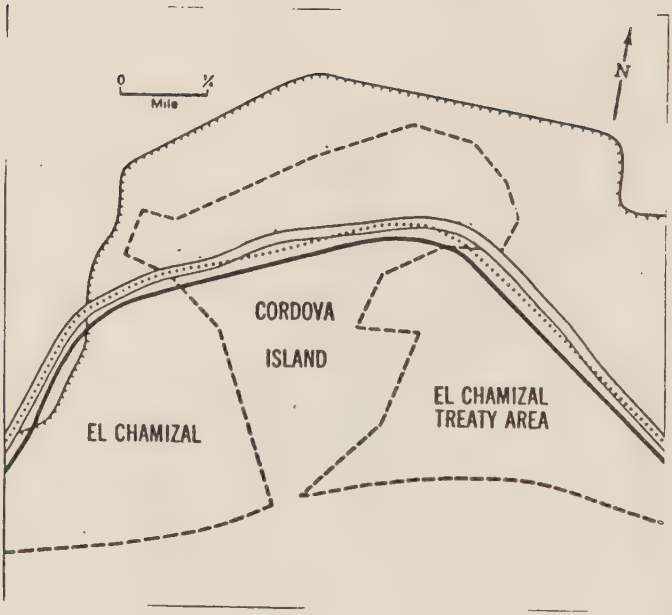

Abb. 9 Berichtigung der Grenzlinie

------- Grenze um 1965

——— neue Grenze

——— Grenzstraße

..... Bewässerungskanal um 1965

..... 1965 geplanter Bewässerungskanal

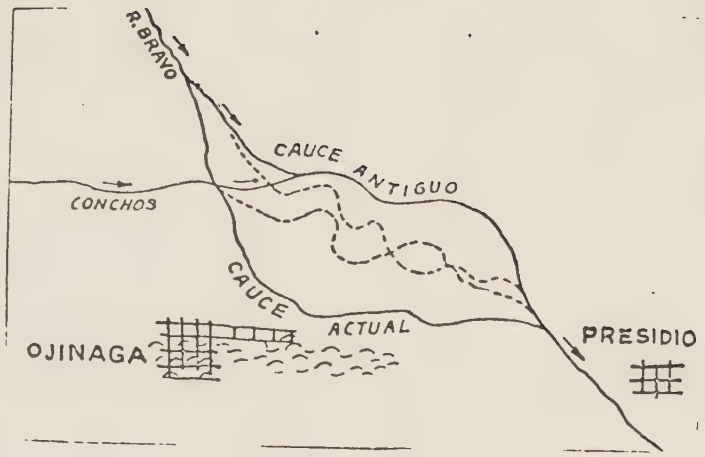

Abb. 10: Skizze mit Veränderungen im Rio Grande und Zufluß Conchos bei Ojinaga

Literaturverzeichnis

Andrassy, Juraj	Les relations internationales de voisinage, RdC 79 (1951 , II) S. 77
	Nachbarrecht und Wassernutzung, in Völkerrecht und rechtliches Weltbild, Festschrift für A. Verdross, Wien 1960, S. 55
	L'Utilisation des eaux des bassins fluviaux internationaux, REDI 16 (1960), S. 23
von Bar, L.	L'Explcitation industrielle des cours d'eau internationaux au point de vue du droit international, Annuaire de l'Institut de Droit International 1911, S. 357
Barberis, J.A.	L'opinio iuris comme élément constitutif de la coutunne d'après la Cour de la Haye, RDI 1967, S. 563
Bartos, Milan	Transformation des principes généraux en règles positives du droit international, in: Mélanges offerts à Juraj Andrassy, La Haye 1968, S. 1
Bath, C. Richard	Resolving Water Disputes, Mexico - United States Relations, edited by Susan Kaufman Purcell N.Y.1981
Bélanger, Michel	L'utilisation des eaux des fleuves internationaux à des fins agricoles, RGDIP Bd. II, 1977, S. 386
Berber, Friedrich Joseph	Die Rechtsquellen des Internationalen Wassernutzungsrechts, München 1955
	Rivers in International Law, London 1959
	Lehrbuch des Völkerrechts, Band I, München 1960, (2. Aufl.)

Bishop, A. Bruce	Impact of Energy Development on Colorado River Water Quality, NRJ, 17, 1977, S. 649
Bourne, C.B.	The Right to utilize the waters of international Rivers, CYIL 3 (1965), S. 187
	The suspension of disputed works or utilizations of the waters of international drainage basins, in Festschrift für Berber, München 1973, S. 109
	Procedure in the Development of International Drainage Basins: The Duty to Consult and to Negotiate, CYIL 1972, S. 212
Bradley, Michael/ DeCook, Kenneth J.	Ground water Ocurrence and Utilization in the Arizona-Sonora Border Region, NRJ 18, 1978, S. 29
Brownell, H. and Eaton, S.	The Colorado River Salinity Problem with Mexico, AJIL 69, (1975),S. 255
Brownlie, Ian	Principles of Public International Law, Oxford 1966
Bulson, Michael E.	Colorado Salinity Problem: has a solution been found?. International Lawyer, 9, 1975, S. 263
Busch, Arthur W.	Environmental Management: A Basis for Equitable Resource Allocation in: "Views Across the Border", University of New Mexico Press, 1978
Caflish, Christian	La Suisse et la Protection des eaux douces dans le cadre du Droit International, Frankfurt/M. 1976
Carathéodory, Etienne	Du Droit International concernant les grands cours d'eau, Leipzig 1861

Colliard, Claude A.	Evolution et aspects actuels du régime juridique des fleuves internationaux,(RdC III)1968, S. 343
Dahm, Georg	Völkerrecht I, Stuttgart 1958
D'Amato, Anthony	Manifest Intent and the Generation by Treaty of Customary Rules of International Law, AJIL 64,(1970) S. 892
Dintelmann, Klaus	Die Verunreinigung internationaler Binnengewässer in Westeuropa aus der Sicht des Völkerrechts, Köln-München 1965
Dräger, Jürgen	Die Wasserentnahme aus internationalen Binnengewässern, Bonn 1970
Duisberg	Das subjektive Element im Völkergewohnheitsrecht unter besonderer Berücksichtigung der Rechtsprechung des Internationalen Gerichtshofes, JIR, 12,(1965),S. 140
Duléry, Françoise	L'affaire du Lac Lanoux, RGDIP 62 (1958), S. 469
Dupuy, Pierre-M.	La frontière et l'environnement in: La Frontière (Colloque de Poitiers), Paris 1980, S. 268
Ely, Northcutt	Administration,in Garretson, Hayton, Olmstead (ed.), The Law of International Drainage Basins, N.Y. 1967, S. 124
Fitzmaurice,Sir Gerald	The General Principles of International Law, RdC II 1957, S. 7
Florio, Franco	Sur l'utilisation des eaux non maritimes en droit international, in Festschrift für Berber, München 1973, S. 151

Garretson, Albert H.	The Nile Basin in Garretson, Hayton, G.J. Olmstead (ed.), The Law of International Drainage Basins, New York 1967, S. 256
Gervais, André	L'affaire du Lac Lanoux, AFDI 6 (1960), S. 372
G.A.	Sentence du tribunal arbitral franco-espagnol en date du 16 novembre 1957 dans l'affaire de l'utilisation des eaux du lac Lanoux, RGDIP 62, 1958, S. 79
Griffin, William L.	The Use of Waters of International Drainage Basins under Customary International Law, AJIL 53 (1959), S. 50
Guggenheim, Paul	L'origine de la notion de l'opinio juris sive necessitatis comme deuxième élément de la coutume dans l'histoire du droit des gens in: Hommage à Basdevant, Paris 1960, S. 258
Hackworth, G.H.	Digest of International Law,I Washington 1940
Hartig, Edmund	Internationale Wasserwirtschaft und Internationales Recht, Wien 1955
Hayton, R.D.	The La Plata Basin, in Garretson-Hayton-Olmstead (ed.) The Law of International Drainage Basins, New York 1967, S. 298
von der Heydte, F.A.Frhr.	Das Prinzip der guten Nachbarschaft im Völkerrecht, in: Völkerrecht und rechtliches Weltbild, Festschrift für Alfred Verdross, Wien 1960, S. 133
	Der Paraná-Fall: Probleme der gemeinsamen Nutzung der Wasserkraft eines internationalen Stroms, in: Festschrift für Berber, München 1973, S. 207
Hill, James E.	El Chamizal a century-old-Boundary-Dispute, the Geographical Review, N.Y. 1965, S. 510

Huber, Max	Ein Beitrag zur Lehre von der Gebietshoheit an Grenzflüssen, Zeitschrift für Völkerrecht und Bundesstaatsrecht I, 1907, S. 29
Institut de Droit International	Annuaire Madrid 1911, Salzburg 1961
International Law Association	Report of the 47th Conference, Dubrovnik 1956, London 1957
	Report of the 52th Conference, Helsinki 1966, London 1967
Jessup, Philip C.	El Chamizal, AJIL 67, 1973, S. 423
Johnson, Ralph E.J.	The Columbia River System, Proceedings of the ASIL 1960, S. 120
	The Columbia River Basin, in: Garretson-Hayton-Olmstead (ed.), The Law of International Drainage Basins, N.Y. 1967, S. 166
Kaufmann, Erich	Annuaire de l'Institut de Droit International, Madrid 1911, S. 365
Krakau, Knud	Die Harmon-Doktrin, Hamburg 1966
Külz, Helmut R.	Further Water Disputes between India and Pakistan, ICLQ 18, 1969, S. 718
Kunz, Joseph	The Nature of Customary International Law, AJIL 47, 1953, S. 667
Laylin, John G.	Principles of Law governing the Uses of International Rivers, ASIL Proceedings 1957, S. 20
	The Indus River System, ASIL Proceedings 1960, S. 144
Laylin, John G./ Bianchi, Rinaldo L.	The Role of Adjudication in International Rivers Disputes, AJIL 53 (1959), S. 30

Lipper, Jerome	Equitable Utilization in: Garretson, Hayton, Olmstead (ed.), The Law of International Drainage Basins, N.Y. 1967, S. 15
Manner, E.J.	Some legal Problems relating to the Sharing of Boundary Waters in: Festschrift für Berber, München 1973, S. 321
Martin, Charles E.	The Diversion of Columbia River Waters, ASIL, Proceedings 1957, S. 2
Meyers, Charles J.	The Colorado River Basin, in: Garretson-Hayton-Olmstead, The Law of International Drainage Basins, N.Y. 1967, S. 486
Mayers, Denys P.	Contemporary Practice of the United States Relating to International Law, AJIL 53 (1959), S. 896
Miramontes, R.C.	Las Comisiones fluviales internacionales y la Comisión internacional de limites y aguas, NRJ 1978, S. 111
Moore, John Bassett	A Digest of international Law, Bd. I, Washington 1906
Mueller, J.E.	Restless River, Austin 1975
Piper, Don C.	A Justiciable Controversy Concerning Water Rights, AJIL 56 (1962), S. 1019
Randelzhofer, A./ Simma, Bruno	Das Kernkraftwerk an der Grenze, eine "ultra hazardous activity" im Schnittpunkt von internationalem Nachbarrecht und Umweltschutz, in: Festschrift für F. Berber, München 1973, S. 388
Rippy, J. Fred	The United States and Mexico, Washington 1971

Rüster/Simma/Bock	International Protection of the Environment, V, IX, X, XI, XXV, N.Y. 1975
Sauser-Hall, Georges	L'utilisation industrielle des fleuves internationaux, RdC 83 (1953 II), S. 465
Schaumann, Wilfried	Die Nutzung der Wasserkräfte an quergeteilten internationalen Gewässern, SchwJIR 15 (1958), S. 131
Secretaria de Relaciones Exteriores:	La Salinidad del Rio Colorado: una diferencia internacional, Tlatelolco, Mexico, 1975
Sepulveda, César	Instituciones para la solución de problemas de aguas de superficie entre Mexico y los Estados Unidos, NRJ 18, 1978, S. 131
Simma, Bruno	Das Reziprozitätselement im Zustandekommen völkerrechtlicher Verträge, Berlin 1970
Sørensen, Max	Les sources du Droit International, Kopenhagen 1946
Stoll, Martin	Das völkerrechtliche Prinzip der angemessenen Nutzung internationaler Binnengewässer, Diss. Heidelberg 1979
Thalmann, Hans	Grundprinzipien des modernen zwischenstaatlichen Nachbarrechts, Zürich 1951
Utton, A.	International Groundwater Management: The Case of the USA - Mexican frontier, in International Groundwater Law, L. Teclaff and Albert Utton, London 1981, S. 157
Verdross, Alfred/ Simma, Bruno	Universelles Völkerrecht, 1. Aufl., Berlin 1976

De Visscher, Charles — Problèmes de confins en droit international public, Paris 1969

Whittmore, Boggs S. — Problems of water-boundary definition, Geographical Review 1937, S. 445

Witmer, Jürg — Grenznachbarliche Zusammenarbeit Das Beispiel der Grenzregionen von Basel und Genf, Zürich 1979

Wolfrom, Marc — L'utilisation à des fins autres que la Navigation des eaux des fleuves, lacs et canaux internationaux, Paris 1964

Zorrilla, Luis G. — Historia de las Relaciones entre Mexico y Estados Unidos 1800 - 1850, Bd. II, Mexico, 1977

Zwernemann, James A. — Economic Development in the El Paso-Juarez Area and its impact on water supply, NRJ 17, 1977, S. 619

VERZEICHNIS INTERNATIONALER ENTSCHEIDUNGEN

1. Ständiger Internationaler Gerichtshof

Urteil des Ständigen Internationalen Gerichtshofes über die Zuständigkeit der Oderkommission.
Publications of the Permanent Court of International Justice, Series A, No. 23; 19.8.1923.

2. Schiedsgerichte

Chamizal, Supplement of the AJIL 1911

Lac Lanoux, Reports of international Arbitral Awards, Vol. XII, 1957

Trail-Smelter, Reports of international Arbitral Awards, Vol. III, 1941.

3. Internationaler Gerichtshof

Festlandsockel-Fall ICJR 1969

AFDI	Annuaire français de droit international
AIDI	Annuaire de l'Institut de Droit International
AJIL	The American Journal of International Law
ASIL	Proceedings of the American Society of International Law
BayGVbl.	Bay. Gesetz- und Verordnungsblatt
Bd.	Band
BGBl.	Bundesgesetzblatt
ICJ	International Court of Justice
ICLQ	International and Comparative Law Quarterly
IDI	Institut de Droit International
IGH	Internationaler Gerichtshof
ILA	International Law Association
JIR	Jahrbuch für Internationales Recht
LNTS	League of Nations Treaty Series
NRJ	Natural Resources Journal

PCIJ	Permanent Court of International Justice
RdC	Recueil des Cours de l'Academie de Droit International
REDI	Revue Egyptienne de Droit International
RGDIP	Revue générale de droit international public
RGZ	Entscheidungen des Reichsgerichts in Zivilsachen
StIGH	Ständiger Internationaler Gerichtshof
SchwJIR	Schweizerisches Jahrbuch für Internationales Recht
UN-Dok.	UN-Legislative Series: Legislative Texts and Treaty Provisions Concerning the Utilization of International Rivers
ZfV	Zeitschrift für Völkerrecht und Bundesstaatsrecht

LEBENSLAUF

Ich wurde am 27.12.1947 in Zentralmexiko geboren. Nach dem Besuch der Grundschule und dem Gymnasium in der Stadt Saltillo (Coahuila) bestand ich im Juni 1965 das Abitur.

1966 begann ich in der selben Stadt mit dem Studium der Rechtswissenschaften. Im Juni 1970 beendete ich das juristische Studium. Ich bestand die einzige juristische Staatsprüfung am 13.4.71, nachdem ich die praktische Ausbildung absolviert hatte. Von 1972 bis Anfang 1975 arbeitete ich bei der Secretaría General de Gobierno des Staates Coahuila. Von Juli 1975 bis Dezember 1976 hielt ich mich in Paris auf. Ich lernte die französische Sprache und hörte Veranstaltungen in Internationalen Beziehungen beim Institut International d'Administration Publique. Von März 1977 bis September 1978 arbeitete ich bei Hacienda y Crêdito Público in der Stadt Monterrey, N.L. (Mexiko).

Ende 1978 kam ich nach Deutschland. Ich lernte die deutsche Sprache in Rothenburg ob der Tauber, und ich wurde zum Studium an der LMU-München im Wintersemester 1979/1980 zugelassen.

Herstellung:

profi-druck GmbH
Adalbertstraße 10 RG
8000 München 40
Tel: 39 07 27